



الإخراج الإذاعى والتليفزيونى



تأليف

أ.د. سامى الشريف
الأستاذ بقسم الإذاعة والتليفزيون
كلية الإعلام – جامعة القاهرة

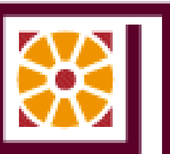
أ.د. عصام نصر سليم
الأستاذ بقسم الإذاعة والتليفزيون
كلية الإعلام – جامعة القاهرة

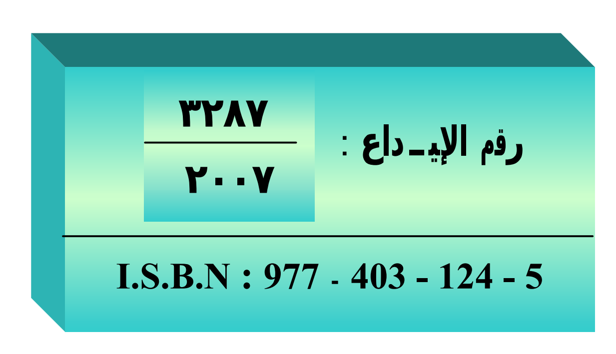


٢٠٠٧







رقم الإيداع : ٣٢٨٧ / ٢٠٠٧
I.S.B.N : 977 - 403 - 124 - 5

المحتويات

مقــدمة

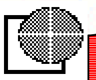
الإخراج الإذاعى : هو الجانب التنفيذى فى عملية الإنتاج الإذاعي، فإنتاج البرامج فى الراديو والتليفزيون يعنى توفير كافة العناصر المادية والبشرية والمالية التى يحتاج إليها البرنامج، أما الإخراج فيتعلق بتحديد كيفية استخدام تلك العناصر مجتمعة وتوجيهها وإدارتها لصياغة البرنامج من الناحية الفنية، أى أن الإخراج: هو عملية صياغة وصناعة فنية لتنفيذ البرنامج.

وسوف نعرض فى هذا الكتاب للتعريف بمفهوم الإخراج الإذاعى فى الراديو والتليفزيون، والدور المنوط بالمخرج القيام به فى إعداد وتنفيذ برامج الراديو والتليفزيون. مع استعراض لكافة الجوانب الإبداعية فى عملية الإخراج لمختلف أشكال البرامج ، مع استعراض أساليب إخراج العديد من هذه القوالب سواء فى الراديو والتليفزيون .

كما يهتم الكتاب بالتعرف على طبيعة عملية الإنتاج الإذاعى والتليفزيوني، والجوانب الهندسية والفنية لتلك العملية مما يعد أمرا مهماً وحيويا، ذلك أنها أمور ضرورية لقيام المخرج الإذاعى والتليفزيونى كل على حدة بدوره. وهو ما نعرض له من خلال الفصول التالية.

والله ولى التوفيق،،،

المؤلفان



الفصل الأول
الجوانب الهندسية فى عمليات الإنتاج والبث الإذاعى والتليفزيونى

الوحدة الأولى
الجوانب الهندسية فى عملية الإنتاج الإذاعى

الأهداف التعليمية:

بعد دراسة هذه الوحدة، يجب أن يكون الدارس قادراً على أن :

- يشرح مكونات الاستوديو الإذاعى وتصميمه.
- يتعرف على مكونات غرفة المراقبة فى الاستوديو الإذاعى.
- يشرح الموجات الإذاعية وأنواعها.
- يتعرف على أنواع الميكروفونات الإذاعية.

العناصر:

١- العزل الصوتي.
٢- العلاج الصوتي.
٣- كيف يقاس زمن الرنين؟
٤- أنواع الاستوديوهات الإذاعية.
٥- غرفة المراقبة الرئيسية للإذاعة.
٦- الموجات الإذاعية: الأجهزة الفنية الموجودة بالاستوديو.
٧- أنواع الميكروفونات.

المفاهيم المتضمنة :

الاستوديو الإذاعى – غرفة المراقبة – الموجات الإذاعية – العزل والعلاج الصوتى – الميكروفونات.

تقديم :

لا يستطيع القائمون بممارسة العمل فى مجال الإنتاج الإذاعى المسموع والمرئى القيام بواجباتهم دون أن يكون لديهم إلمام ومعلومات عما يستخدمونه من أجهزة، وما يمر به العمل الإذاعى من عمليات هندسية وفنية، ذلك أن الشق الفنى جزء أساسى من عملية الإنتاج ولا يمكن أن تستقيم بدونه. ومن هنا كان لزاما علينا أن نتطرق للجوانب الفنية والهندسية فى عملية الإنتاج الإذاعى والتليفزيوني.

ويمر البرنامج الإذاعى بعدة مراحل قبل أن يصل إلى المستمع وتشكل هذه المراحل ما نسميه "بالقناة الإذاعية"، ويقصد بها: المراحل التى يمر بها البرنامج الإذاعى من الاستوديو حتى يصل إلى مستمع الراديو. ويجب على المخرج الإذاعى أن يتعرف بشكل دقيق على هذه المراحل، فالبرنامج بعد إعداده وتسجيله يخرج من الاستوديو إلى غرفة المراقبة الرئيسية للإذاعة، التى تقوم بدورها بمراقبته وتوصيله إلى خطوط نقل البرامج ثم إلى محطات الإرسال. وتشمل هذه الخطوط وصلات النقل اللاسلكية مثل الميكروويف أو الكابلات السلكية والتى تضم الخطوط التليفونية أو الكابلات المحورية.

وتقوم محطات الإرسال بتحميل هذا البرنامج على الترددات المخصصة له، ثم تقوم بتكبير هذه الإشارة وتزويدها بالقدرات الكهربائية اللازمة قبل دفعها إلى هوائى الإرسال الذى يقوم بإشعاعه (أو بثه) فى صورة موجات كهرومغناطيسية تنتشر فى الاتجاهات المختلفة طبقا للخواص الاتجاهية لهذا الهوائى حتى تصل إلى أجهزة استقبال الراديو.

وعن طريق هوائى الاستقبال فى جهاز الراديو يتم التقاط هذه الموجات وتحويلها إلى إشارات كهربائية، ثم يقوم جهاز الراديو المنغم على هذه الترددات

بفصل الإشارة الدالة على الصوت من الإشارات التى تم التقاطها وتحويلها إلى موجات يمكن سماعها.

ولقد تطورت عمليات البث الإذاعى بفضل ظهور واستخدام الأقمار الصناعية، أو أصبح من اليسير إذاعة البرامج عبر الأقمار الصناعية بطرق متعددة حتى تضمن لها انتشارا أوسع، وفى حالة بث برامج الراديو عبر الأقمار الصناعية، فإن غرفة مراقبة الإذاعة تقوم بتوصيل هذه البرامج إلى المحطات الأرضية بالإرسال والتى تقوم بدورها بمعالجتها وإرسالها إلى القمر الصناعي.

إن ألف باء العمل فى الإذاعة هو التعرف على المكان الذى يتم فيه الإنتاج وهو "الاستوديو"، والاستوديو هو المكان المعد خصيصا للتسجيل داخله. ويتم تجهيز هذا المكان تجهيزا فنيا دقيقا بحيث يلائم إمكانية الإذاعة. ويتعين أن يتوافر فى الاستوديو شرطان أساسيان هما: العزل الصوتى - العلاج الصوتي.

١- العزل الصوتى :

عند تسجيل مواد إذاعية من داخل الاستوديو يجب ألا تصدر منه إلا الأصوات الصادرة فيه. لذا وجب أن يكون الاستوديو الإذاعى معزولا عن أى تأثير صوتى خارجى بحيث لا تدخله أية أصوات خارجية بما يكفل نقاء التسجيل. والاستوديو الإذاعى أشبه ما يكون بصندوق داخل صندوق Box in Box. ويكون الصندوق الخارجى عبارة عن البناء الأصلى للحجرة. ولكى نحولها إلى استوديو يجب أن نبنى أرضية فوق الأرضية الأصلية وكذلك حوائط أخرى وسقفًا آخر، وتكون هذه الحوائط والأرضيات والأسقف الإضافية معالجة بمواد ماصة للصوت مثل الفلين أو الصوف الزجاجي. كما تبطن الفراغات بمثل هذه المواد. ويراعى فى الاستوديو أن يكون خاليا من الشبابيك التى قد تسمح بدخول الضوضاء، كما يجب معالجة باب الاستوديو ليكون عازلا للصوت أيضا، ويتكون باب الاستوديو من كتلة كبيرة توجد داخلها مواد ماصة للصوت ويحاط إطار الباب بمادة من الكاوتشوك، كما توضع دائرة معدنية ثقيلة

فوق ثقب مفتاح الباب حتى تمنع تسرب أية أصوات من خلال الثقب. وتكون هذه الدائرة قابلة للحركة بحيث يمكن إزاحتها عند فتح الباب.

ويتصل الاستوديو بغرفة المراقبة من خلال العديد من الأجهزة التى سنشرحها فيما بعد، وحتى تسهل متابعة ما يحدث داخل الاستوديو توجد فى الحائط المتصل بغرفة المراقبة نافذة كبيرة من الزجاج، وتتكون هذه النافذة من لوحين زجاجيين بينهما فراغ.. وحتى نضمن أكبر قدر من العزل الصوتى للاستوديو يتم وضع بعض المواد الماصة للصوت والرطوبة داخل أطباق صغيرة توضع فى الفراغ بين اللوحين.

٢- العلاج الصوتى :

يجب أن يكون الاستوديو معالجا من الناحية الصوتية من الداخل بحيث لا يسمح للانعكاسات الصوتية من الحوائط والأرضيات والأسقف إلا بالقدر اللازم، ويتم العلاج الصوتى للاستوديو الإذاعى عن طريق التحكم فى زمن الرنين. ويتم ذلك عن طريق وضع مواد عازلة وماصة للصوت على بعض أسطح الاستوديو بحيث لا تعكس هذه الأسطح الصوت الساقط عليها.

ويختلف زمن الرنين المطلوب فى كل استوديو باختلاف الوظيفة التى يؤديها والغرض من إنشائه. فما هو زمن الرنين؟

زمن الرنين: هو الزمن الذى يبقى فيه دوى الانعكاسات الصوتية بعد توقف مصدر الصوت. أو هو الزمن الذى ينقضى منذ لحظة قطع الصوت حتى تصل شدته إلى ١/ مليون من شدته الأصلية حيث يعتبر منتهيا . ويقاس هذا الزمن بالثانية. ويتوقف زمن الرنين فى الاستوديو على نوعية المواد التى تتكون فيها الأسطح. إذ إن لكل مادة قدرة معينة على امتصاص الأصوات تسمى "معامل الامتصاص".

ويراعى عند وضع المواد العازلة والماصة للصوت على أسطح الاستوديو أن توزع بطريقة جمالية، وأن تختار لها الألوان الهادئة كى يؤدى العاملون

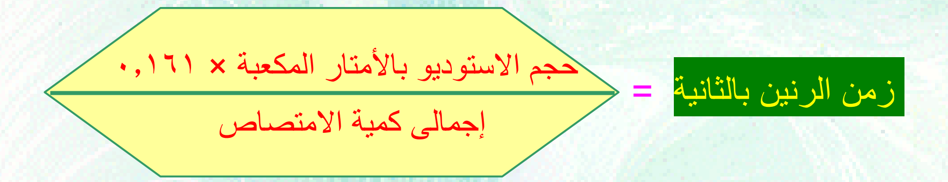
بالاستوديو أعمالهم براحة نفسية وهدوء.

وكلما قل زمن الرنين فى الاستوديو كان "مكتوما " وكلما زاد هذا الزمن يعرف الاستوديو بأنه "حي".

كيف يقاس زمن الرنين؟

يغلق الاستوديو بإحكام ثم يولد داخله صوت ذو تردد معين، ويكون هو التردد الذى يراد القياس عنده. يتم قطع هذا الصوت فجأة ويضغط على ساعة تحسب الزمن بالثوانى - Stopwatch - وذلك لقياس شدة الصوت، ويستمر القياس إلى أن يصل الصوت إلى ٦٠ ديسيل أقل من شدته الأصلية ثم يضغط على الساعة لتتوقف ويحسب الزمن بالثواني.

ويمكن حساب زمن الرنين نظريا عن طريق قانون سابين:



زمن الرنين بالثانية = (حجم الاستوديو بالأمتار المكعبة × ٠,١٦١) / إجمالى كمية الامتصاص

ويمكن حساب إجمالى كمية الامتصاص بأنها تساوى مجموع حاصل ضرب مساحة كل سطح بالمتر المربع × معامل امتصاص هذا السطح.

تعريف معامل الامتصاص :

لكل سطح نسبة يمتصها من الصوت الساقط عليه ويعكس ما تبقي.

فإذا امتد سطح ما نسبة ١٠٠٪ من جملة ما سقط عليه من صوت فإن معامل امتصاص هذا السطح = ١.

وإذا امتص سطح ما نسبة ٦٥٪ من جملة ما سقط عليه من صوت فإن معامل امتصاص هذا السطح = ٠,٦٥ ... وهكذا.

ويتضح من قانون سابين أن زمن الرنين يزداد كلما زاد حجم الاستوديو

ويقل كلما زادت كمية امتصاص الأسطح .



نفرض أن استوديو يتكون من خمسة أسطح تتكون من المواد :

١ - ٢ - ٣ - ٤ - ٥

مساحات هذه الأسطح ح١ - ح٢ - ح٣ - ح٤ - ح٥

معامل امتصاصها م ١ - م ٢ - م ٣ - م ٤ - م ٥

فما هو زمن الرنين داخل هذا الاستوديو؟

$$ز = \frac{\text{حجم الاستوديو} \times ٠,١٦١}{ح١ م١ + ح٢ م٢ + ح٣ م٣ + ح٤ م٤ + ح٥ م٥}$$

بعض الأمثلة لزمن الرنين فى استوديوهات هيئة الإذاعة البريطانية :

نوع الاستوديو	حجم الاستوديو	زمن الرنين
استوديو تمثيليات غنائية	٣٠٠٠٠ قدم ٣	١,١ ثانية
استوديو موسيقى راقصة	١٠٠٠٠ قدم ٣	٠,٨٥ ثانية
استوديو موسيقى سيمفونية	٢٥٠٠٠ قدم ٣	١,٧٥ ثانية
استوديو مناقشات	٢١٠٠٠ قدم ٣	٠,٤٥ ثانية
استوديو الأخبار	٦٧٠ قدم ٣	مكتوم
استوديو الأحاديث	١٥٠٠ قدم ٣	مكتوم

أنواع الاستوديوهات الإذاعية :

تختلف استوديوهات الإذاعة من حيث أحجامها واستخداماتها وزمن الرنين المطلوب فيها، فلكل نوع حجم واستخدام معين وزمن رنين معين، ولا يجوز استخدام الاستوديو إلا فى الوظيفة التى حددت له. ويمكن تقسيم استوديوهات

الإذاعة إلي:

- ١) استوديو الربط.
- ٢) استوديوهات التسجيل.
- ٣) استوديوهات المونتاج .

١- استوديو الربط :

ويسمى أحيانا استوديو "التنفيذ"، وهو الاستوديو الذى ينفذ منه البرنامج اليومى من حيث الربط بين الفقرات للبرامج المختلفة. ويستخدم هذا الاستوديو لإذاعة نشرات الأخبار أو التعليقات السياسية على الهواء مباشرة. ويعد استوديو كلاميًا، ويحدد زمن الرنين داخله بحوالى ٠,١ ثانية وهو زمن الرنين الذى يتحقق معه وضوح الكلمات وعدم تداخلها مع انعكاساتها.

ويكفى لهذا الاستوديو مساحة ٢ متر × ٣ متر.

ويوجد فى هذا الاستوديو ميكروفون المذيع وآخر احتياطي، سماعة، وساعة للتحكم فى الوقت، ميكروفون للتخاطب مع غرفة المراقبة، وسماعة رأس وجهاز للتحكم فى الصوت الخارج على الهواء (مفتاح الكحة).

ويكون زمن الرنين فى استوديو التنفيذ فى حدود ٠,٥ ثانية.

٢- استوديوهات التسجيل:

وهى الاستوديوهات التى تستخدم فى تسجيل المواد الإذاعية التى لا تتم إذاعتها على الهواء مباشرة، وتشمل استوديوهات الأغانى والدراما والأحاديث والموسيقى وغيرها. وتسمى أحيانا استوديوهات الإنتاج.

- استوديو الدراما:

ويتكون عادة من ثلاثة استوديوهات متداخلة، ويمكن للمخرج الجالس فى غرفة المراقبة أن يتابع كل ما يدور داخل كل استوديو منها، وكثيرا ما تعمل هذه الغرف الثلاث فى آن واحد إذا لزم الأمر، وتنقسم استوديوهات الدراما إلى

أنواع وفقا لتحديد زمن الرنين فيها، فهناك الاستوديو الحى ذو الانعكاسات العالية وهو الاستوديو الذى به صدى مرتفع، فعند حدوث صوت فى هذا الاستوديو ينتج عنه زمن رنين مرتفع ويستخدم فى بعض المواقف الدرامية كتسجيل صوت رجل ينادى فى الصحراء ووسط الجبال.

وهناك الاستوديو المكتوم والانعكاسات الضعيفة جدا . وهناك استوديو ذو انعكاسات متوسطة ويستخدم لتسجيل مواقف عادية فى غرفة المكتب أو فى قاعة المحاضرات أو غرفة النوم، وهى أشياء عادية يفضل نقل الانعكاسات المتوسطة للأصوات التى تصدر فيها للإيحاء بواقعية التسجيل وحيويته.

- استوديو الموسيقى والغناء:

تتفاوت أحجام هذه الاستوديوهات تبعا للعمل المراد تسجيله، فقد يتسع الاستوديو لمطرب واحد وفرقة موسيقية مكونة من عشرين عازفا فقط، وقد يتسع لاستيعاب أوركسترا كاملة من مائة عازف مثلا . ويكون زمن الرنين فى استوديوهات الموسيقى والغناء كبيرا عادة.

- استوديو الأحاديث:

ويشبه فى مواصفاته استوديو التنفيذ. ويستخدم لتسجيل الأحاديث الإذاعية مع ضيوف البرامج فى مختلف المجالات.

٣- استوديو المونتاج:

وهو استوديو صغير لا تزيد مساحته على مساحة استوديو التنفيذ. ويتم فى هذا الاستوديو توضيب البرنامج عن طريق إجراء المونتاج أى تعديل أو إعادة ترتيب فقرات البرنامج أو حذف بعض الفقرات نهائيا، وهى عملية أساسية فى الإنتاج الإذاعي.



غرفة المراقبة الرئيسية للإذاعة :

وتعد إحدى الحلقات فى القناة الإذاعية والتى يتم عن طريقها إرسال أو استقبال البرامج من وإلى استوديوهات الإذاعة. ويتم تجهيز غرفة المراقبة

الرئيسية تجهيزا هندسيا خاصا. وتحتوى على عدة وحدات تعمل بنظام يماثل القضبان المتقاطعة، بحيث يستخدم كل منها لربط أى من الخطوط الواصلة فى مداخلها إلى خط أو أكثر من خطوط مخارجها. وعادة ما يطلق على هذه الوحدات اسم المصفوفات - Matrix - ويكون تصميم هذه الوحدات للعمل بطرق عديدة بالشكل التالي:

١ – يدويا : وذلك باستخدام ما يعرف بالوصلات أو الجاكات "متعددة الأطراف".

٢- نصف آلي : وذلك بالاعتماد على استخدام الدوائر الإلكترونية والمتممات - Relays - بحيث يتم عن طريق تشغيل هذه الدوائر إتمام الوصلات المطلوبة.

٣- النظام الآلى الكامل : ويقوم على تخزين كافة المعلومات الخاصة بالتشغيل المطلوب وأوقات تنفيذها، ثم تقوم الأجهزة الالكترونية بالتنفيذ فى المواعيد المحددة لها. ويعتمد هذا النظام على استخدام أجهزة الحاسب الآلى لتشغيل تلك الأجهزة وفق البرنامج المعد لذلك. ويراعى تأمين غرفة المراقبة الرئيسية من حيث التغذية الكهربائية بشكل كامل لضمان استمرار الخدمة الإذاعية طوال أربع وعشرين ساعة، ويتم ذلك عن طريق إمداد الغرفة بأكثر من مصدر كهرباء إضافة إلى مولد كهربائى يعمل أتوماتيكيا فى حالة انقطاع التيار، إضافة إلى وجود وحدة تغذية بالبطاريات - Un interrupted power تضمن عدم انقطاع التيار حتى أثناء التغيير من مصدر كهربائى إلى آخر.

الموجات الإذاعية:

وهى موجات كهرومغناطيسية تسير بسرعة الضوء، وتتكون من مجالين متعامدين؛ أحدهما كهربائى والآخر مغناطيسي.. وتقوم هذه الموجات بحمل الإشارات الدالة على الصوت عند الرغبة فى نشره وإذاعته على المستمعين.

لذلك يقال: إن الموجات الكهرومغناطيسية استخدمت كوسيلة ناقلة أو حاملة للإشارات المطلوب إذاعتها.

وأشهر طرق تحميل الإشارات الصوتية على هذه الموجات هي:

١- طريقة تعديل النهايات Amplitude Modulation AM.

٢- طريقة تعديل التردد Frequency Modulation FM.

والأصوات المسموعة عبارة عن موجات صوتية مختلفة ينحصر تردد كل منها فى نطاق يعرف بالنطاق المسموع. وأعلى تردد فيه حوالى ٢٠ كيلو هيرتز. ويلاحظ أن التيارات الناتجة أو المعبرة عن الصوت تكون ذات تردد منخفض جدا، بحيث لا يمكن نشره إلى مسافات بعيدة فى الفضاء. لذلك تتم الاستعانة بموجات أخرى لها تردد أعلى لحمل هذه الموجات الصوتية منخفضة التردد، وهى ما أشرنا إليه سابقا عند الحديث عن (تحميل الإشارات الصوتية).

ويلاحظ أن الموجات الإذاعية تعتمد فى طريقة انتشارها على التردد. فالموجات ذات الترددات المنخفضة L.F أى الموجات الطويلة تعتبر موجات أرضية - Ground waves - أى أنها تستطيع أن تسير موازية لسطح الأرض دون أن تتعرض للضعف. كما تعد الموجات المتوسطة M.W موجات أرضية أيضا ويمكن استخدامها فى تغطية مدى يبلغ ٦٠٠ ميل. إلا أن استخدام ترددات أعلى من ٥ أو ١٠ ميجا سيكل يجعل انتشار الموجات محدودا كموجات أرضية حيث لا تزيد نسبة الانتشار - فى هذه الحالة - على عدة أميال.

وتستخدم الترددات العالية الموجات السماوية - sky waves - لبث الإذاعات الموجهة، حيث يمكن لهذه الموجات إذا ما وجهت إلى السماء أن تنعكس من خلال الطبقات المتأينة فى الغلاف الجوى وتعود - مرة أخرى - إلى الأرض ويمكنها أن تغطى مساحات شاسعة وتصل إلى مسافات بعيدة.

الأجهزة الفنية الموجودة بالاستوديو:

يتم تزويد الاستوديو بمجموعة من الأجهزة التى تستخدم فى عملية التسجيل

والمونتاج والإذاعة. ويمكننا تقسيم تلك الأجهزة إلى مجموعتين أولاهما أجهزة تتعلق بالصوت، والثانية: أجهزة تتعلق بالصورة.

أولا - الأجهزة المتعلقة بالصوت:

١- الميكروفون:

الميكروفون هندسيا: هو الجهاز المسئول عن تحويل الصوت إلى طاقة كهربائية، أى أنه يقوم بتحويل الموجات التى تحدث نتيجة لصوت ما إلى موجات كهربائية مماثلة لنفس الموجات الصوتية.

ونظرية عمل ميكروفون الإذاعة تتلخص فى أنه عند تحريك ملف داخل مجال مغناطيسى فإنه يتولد نتيجة لذلك تيار كهربائي. ويحتوى الميكروفون على ملف موجود داخل مجال مغناطيسي، فعندما يتحدث شخص ما أمام الميكروفون تتولد اهتزازات أو موجات صوتية معينة تحرك الملف مما ينتج عنه موجة كهربائية تماثل تماما الموجة الصوتية الصادرة. وهناك عدة شروط يجب توافرها فى الميكروفون الإذاعى من أهمها:

- أن يكون أمينا فى نقل الصوت: بمعنى أن يقوم الميكروفون بتحويل الموجات الصوتية إلى موجات كهربائية مماثلة لها تماما .
- أن يكون صغير الحجم وسهل الاستخدام: ذلك أن العمل الإذاعى قد يتطلب فى كثير من الأحيان العمل والتسجيل خارج الاستوديو، ومن ثم يتعين أن يكون الميكروفون صغيرا ويسيرا فى استخدامه.
- أن يكون ذا مستوى صوتى معين: أى يجب أن تكون لكل ميكروفون قدرة محددة على التقاط الأصوات من على بعد محدد بحيث يمكن للإذاعى تحديد الميكروفون المناسب لتسجيل برنامج ما.
- يجب ألا تتولد فى الميكروفون أية شوشرة داخلية تؤثر فى التسجيل ونقاء الصوت.

- أن يكـون مـتحملا للعمـل فـى مخـتلف الظـروف: إذ يراعـى ألا يتأثـر بالحرارة أو الرطوبة أو بأية مجالات مغناطيسية قريبة من المصدر.
- أن يتحمل الضغوط الصوتية والفروق العالية فى المستويات الصوتية.

ولعل كل هذه الظروف التى يجب توافرها فى الميكروفون الإذاعى ترتبط بعملية تحسين أدائه وكفاءته فى عملية التسجيل بحيث يلتقط الأصوات المرغوبة فقط دون غيرها. فالإشارة المطلوبة للتسجيل تسمى - Single - وغير ذلك من الأصوات غير المطلوبة للتسجيل تسمى - Noise - أو شوشرة. وأحيانا تكون الشوشرة طبيعية وموجودة فى الأجهزة الإلكترونية نفسها، ذلك أن هذه الأجهزة تكون بها وحدات دقيقة من الكهربية ذات أبعاد ومكونات مختلفة لا ترى بالعين المجردة، ورغم صغر هذه الوحدات فإنها تكون فى حال حركة دائمة أثناء نقل الإشارة الصوتية. ونتيجة لحركة هذه الوحدات تحدث الشوشرة، فإذا لم تكن الإشارة الصوتية قوية تظهر الشوشرة بوضوح.

ولعل ذلك يفسر لنا السبب فى وجود شوشرة عالية فى الأسطوانات القديمة. والتسجيل الإذاعى الجيد هو الذى يراعى نقاء الإشارة الصوتية المسجلة وذلك بالتقاط الأصوات المرغوبة دون غيرها بأعلى درجة من النقاء وهو ما يعرف "بالتوازن الصوتي".

ويمكننا تحقيق التوازن الصوتى بعدة أساليب أهمها:

١) اختيار المكان المناسب لوضع الميكروفون فى اتجاه مصدر الصوت وبعيدا عن اتجاه أية شوشرات غير مطلوبة.

٢) إعطاء فرصة متوازنة لكافة الأصوات المشاركة فى البرامج سواء أكانت بشرية أم موسيقية.

٣) ظهور الأصوات الموجودة أمام الميكروفون بنفس درجة حدوثها فى الحقيقة من خلال الميكروفون. ويتضح ذلك بصورة واضحة عند

التسجيل لفرقة موسيقية إذ يستلزم التسجيل الجيد أن يعرف المستمع من خلال الميكروفون عدد الآلات المشاركة فى كل فقرة.

٤) الاستماع لجميع الأصوات دون تداخل أو تشويش. ويلاحظ هنا أن وضع الميكروفون قريبا من بعض الآلات الموسيقية القوية يسبب ظهور تشويه فى الصوت، لذلك يجب مراعاة حسن توزيع وضع الآلات الموسيقية أمام الميكروفون عند التسجيل بحيث توضع الآلات النحاسية مثلا فى الخلف بينما توضع الآلات ذات الأصوات الضعيفة قريبة من الميكروفون. وأن يوضع ميكروفون ثابت أمام الآلة التى ستؤدى عزفا منفردا .

أنواع الميكروفونات:

فكرة أو نظرية عمل الميكروفون واحدة إلا أن التقدم التكنولوجى الضخم فى مجال العمل الإذاعى قد طور من عملية تصنيع أجهزة التسجيل، وأصبحت هناك عدة أنواع من الميكروفونات مختلفة الأحجام والمواصفات بحيث تلائم مختلف عمليات التسجيل. ويمكننا تحديد أنواع الميكروفونات فيما يلي:

١- الميكروفون الكربونى Carbon Microphone:

هو أبسط أنواع الميكروفونات وأرخصها. وكان أول الأنواع التى ظهرت فى بداية العمل الإذاعي. ويتكون الميكروفون الكربونى من علبة بلاستيك (عازل للكهرباء) يوصل بقاعدتها قرص معدني. ويتم ملء العلبة بحبيبات الكربون أو الجرانيت الموصل للكهرباء وذات الوزن الخفيف. وتغطى العلبة بقرص معدنى رقيق. ويتم توصيل طرفى القرصين ببطارية كهربائية مع دائرة المستقبل.

نظرية عمله :

عندما يتحدث شخص ما أمام الميكروفون يهتز القرص المعدنى نتيجة حدوث اهتزازات فى الهواء. وعلى أثر ذلك تتضاغط حبيبات الكربون أو تتباعد مما يسبب تقليل أو زيادة مقاومتها لمرور التيار الكهربائى ومن ثم فإن

التيار بالدائرة يتغير تبعا لتأثير موجات الصوت.

ويسرى هذا التيار المتغير فى الأسلاك إلى أن يصل إلى المستقبل حيث يمر بالملف محدثا مجالا مغناطيسيا متغيرا يؤثر على القرص الحديدى الرقيق فيسبب اهتزازه بنفس الدرجة أو المعدل الذى يهتز بها قرص الميكروفون وبالتالى يهتز الهواء الملاصق له محدثا صوتا مسموعا .

ويستخدم هذا الميكروفون فى مجال الاتصالات التليفونية.

٢- الميكروفون الشريطى Ribbon Microphone:

وهو من أقدم أنواع الميكروفونات الإذاعية. ويمتاز بشدة تجاوبه مع الذبذبات الغليظة. ويتكون من مغناطيس قوى على شكل حدوة حصان، يمتد قطباه عن طريق توجد فى نهايته أقطاب من الحديد المطاوع، يحصران بينهما الشريط. والشريط عبارة عن رقيقة معدنية خفيفة تقطع خطوط القوى المغناطيسية. ويتصل طرفا الشريط بمحول صغير داخل الميكروفون.

نظرية عمله :

عندما يحدث صوت ما أمام الميكروفون يهتز الشريط مسببا قطع خطوط القوى المغناطيسية مما ينتج عنه تولد تيار كهربائى صغير ومناظر للصوت. ويقوم المحول برفع جهد هذا التيار إلى قدر كاف لمروره فى كابل الميكروفون.

ويمتاز هذا الميكروفون بأن مجال حساسيته على شكل ٨ وله منطقة غير حساسة، ولذلك فإن حساسية هذا الميكروفون تتغير بتغير الاتجاه وتصل إلى أقصاها عندما يكون مصدر الصوت فى اتجاه محور الميكروفون ثم تتناقص الحساسية إلى أن تصل إلى صفر. ويتمتع الميكروفون الشريطى بذبذبات ممتازة مما يجعله مناسبا لنقل الأحاديث والأغانى والموسيقى. ولعل أكثر ما يعيبه هو كبر حجمه وثقل وزنه وسرعة تلف الشريط عند تعرضه لصدمات .

٣- الميكروفون الديناميكى Dynamic Microphone:

ويتكون من مغناطيس ثابت على شكل حرف E يلتف حول نهايته ملف من

السلك النحاسى غير مثبت به ولكنه يلتصق برقيقة الميكروفون وهى عبارة عن قرص من البلاستيك الرقيق.

وعندما تهتز رقيقة الميكروفون بتأثير الصوت فإنها تهز الملف معها مما يتسبب عنه قطع خطوط القوى المغناطيسية مما يولد تيارا كهربائيا مناظرا للصوت الصادر.

ومن خصائص هذا الميكروفون أنه يتجاوب مع الذبذبات الحادة ومجال حساسيته يكون على شكل دائرة، أى أنه يلتقط بالتساوى من مختلف الاتجاهات. ولا يتأثر بالحرارة والرطوبة إضافة إلى قوته وشدة احتماله.

وتوجد منه عدة طرازات متنوعة ومختلفة تناسب كل أغراض التسجيل.

٤- الميكروفون القلبي:

وهو يجمع بين النوعين السابقين حيث يتكون من ميكروفون شريطى يعمل فى نفس الوقت مع ميكروفون ديناميكي. وعند جمع المجال الصوتى للشريط والملف الموجودين داخل هذا الميكروفون فان المجال الصوتى الناتج يكون على شكل قلب.

ومن خصائص هذا الميكروفون أنه يتجاوب مع الذبذبات الغليظة أو المنخفضة إذا كان المصدر الصوتى فى اتجاه محور الميكروفون، وذلك لأن الشريط الموجود داخل الميكروفون فى هذه الحالة يعمل حسب نظرية الميكروفون الشريط، وكلما تغير المصدر الصوتى عن المحور قل تأثير الشريط وبدأ تأثر الملف المتحرك يظهر فى خصائصه.

٥- الميكروفون البللورى Crystal Microphone:

ويتكون هذا الميكروفون من وحدة بلورية ثنائية موضوعة خلف رقيقة معدنية صلبة على شكل مخروط.

ونظرية عمل هذا الميكروفون تتلخص فى خاصية طبيعية لبعض البلورات التى تنتج كهرباء بين سطحيها المتقابلين إذا تعرضت لضغط ميكانيكى عند أحد

طرفيها. وهذا ما يحدث بالضبط عند اهتزاز رقيقة الميكروفون بتأثير الصوت.

ويمتاز هذا الميكروفون بخفة وزنه. ويعيبه ضعف خصائصه بالنسبة للنغمات المنخفضة.

٦- الميكروفون المكثف Condenser microphone:

ويتكون هذا الميكروفون من قرصين معدنيين أحدهما ثابت وسميك والآخر هو رقيقة الميكروفون القابلة للاهتزاز بتأثير الصوت. وتنشأ بين القرصين سعة كهربية تعتمد على مساحة القرصين والمسافة بينهما.

نظرية عمله :

عند اهتزاز الرقيقة المعدنية بتأثير تضاغط وتخلخل الهواء بسبب الصوت فإن السعة بين القرصين تتغير، فإذا أدخل هذا المكثف المتغير فى دائرة كهربائية فإن تيار الدائرة سيتغير بنفس المعدل ومن ثم يتم تحويل الصوت إلى تيار كهربائى مناظر.

ويمتاز هذا الميكروفون بحساسيته العالية وذبذباته القوية. ويعيبه أنه يحتاج إلى وحدة تغذية كهربائية حتى يؤدى عمله بالإضافة إلى أن له حساسية شديدة للنغمات العالية، فيمكنه التقاط أصوات حفيف الرياح واحتكاك الأوراق كما أنه يبرز حرف السين أثناء الكلام بصورة قد تشوه الصوت.

اتجاهية الميكروفون Directivity:

لكل ميكروفون خصائصه الاتجاهية عند التسجيل والتى يتحدد بناء عليها طبيعة استخدامه وتوظيفه. والمقصود بالاتجاهية هو الاتجاه الذى يمكن للميكروفون التقاط وتسجيل الصوت القادم منه. ويمكن تصنيف الميكروفونات من حيث اتجاهيتها إلى ثلاثة أنواع :

(أ) ميكروفون وحيد الاتجاه Unidirectional:

وهو الميكروفون الذى يمكنه استقبال الصوت من اتجاه واحد فقط. ويستخدم فى تسجيل الحديث المباشر عندما يكون المتحدث شخصا واحدا أو فى

إذاعة نشرات الأخبار أو فى تسجيل صوت آلة موسيقية معينة عند العزف المنفرد كما يستخدم فى نقل مباريات الكرة.

(ب) ميكروفون ثنائى الاتجاه Bidirectional:

وهو الميكروفون الذى يمكنه استقبال الصوت وتسجيله من اتجاهين، ويستخدم عند تسجيل حديث لشخصين يجلسان متقابلين على منضدة واحدة كما يستخدم فى تسجيل الأحاديث الثنائية فى برامج الحوار.

(جـ) ميكروفون لا اتجاهى Omnidirectional:

وهو الميكروفون الذى يمكنه التسجيل من مختلف الاتجاهات. ويستخدم فى تسجيل أحاديث الدائرة المستديرة أو عند التقاط صوت الجماهير فى التسجيلات الخارجية.

٢- سماعة الرأس Head phone:

تستلزم عملية التنسيق بين غرفة المراقبة والاستوديو أن يتم الاتصال بين المخرج والعاملين بالاستوديو، وإحدى وسائل هذا الاتصال هى سماعة الرأس. وهى تستخدم لتحقيق الاتصال بين غرفة المراقبة والاستوديو أثناء تسجيل البرنامج وتوجد فى استوديو المذيع كما يستخدمها المخرج للاتصال بمصورى الكاميرات فى التليفزيون.

وتتكون سماعة الرأس من علبة بلاستيك داخلها مغناطيس ثابت حول قطبيه ملف من السلك النحاسى المعزول. ويوجد أمام المغناطيس رقيقة من الحديد المطاوع. وعندما يمر تيار الصوت بالملف فإنه إما يزيد أو يعاكس المغناطيس الثابت وبالتالى يزداد أو يقل الجذب الحادث على رقيقة الحديد. وهنا تهتز الرقيقة مما يسبب اهتزاز الهواء المجاور محدثا صوتا مسموعا لدى الأذن البشرية. ويكون هذا الصوت مناظرا للصوت الأصلي.

وتمتاز سماعات الرأس ببساطة تركيبها ورخص أسعارها وتنوع أحجامها. بالإضافة إلى استخدامها فى مجال مراقبة الصوت بالاستوديو والاتصال

بالمصورين، وفى الإذاعات الخارجية ، كما أنها تستخدم أيضا فى الأغراض الطبية لضعاف السمع.

٣- مضخم الصوت "المجهار" Loud speaker:

ويوجد فى الاستوديو، ويمكن عن طريقه متابعة المذيع للأجزاء التى تم تسجيلها من البرنامج. ويتكون المجهار من مغناطيس ثابت دائرى ويحيط بالطرف الأوسط له اسطوانة من الورق عليها ملف من السلك النحاسى له نهايتان سائبتان، ويتصل بهذه الأسطوانة مخروط من الورق المقوى مثبت محيطه الكبير بهيكل المجهار.

وتتلخص نظرية عمل المجهار فى أنه عندما يمر تيار الصوت فى الملف فإنه يسبب مجالا مغناطيسيا يتجاذب أو يتنافر مع مجال المغناطيس الثابت حسب الشكل الموجى لتيار الصوت وبالتالى يتحرك المخروط الورقى بحركة مناظرة محدثا اهتزازا للهواء الملاصق ومن ثم يحدث الصوت.

ويمتاز المجهاز بأن له خصائص ذبذبية جيدة ويمكن معالجته ميكانيكيا وكهربيا للحصول على أفضل محاكاة للصوت الأصلي. ويستخدم فى جميع أغراض استعادة الصوت بالراديو والتليفزيون، كما يوجد فى أجهزة الاستقبال والتسجيل المنزلية.

٤- مفتاح الكحة Cough key:

ويوجد على الطاولة أمام المذيع، وعن طريقه يمكن للمذيع التحكم فى الصوت الصادر بحيث يمنع صدور صوت غير مرغوب فيه وإذاعته على الهواء مثل الكحة أو العطس.

٥- مكبر صوت للمخاطبة Talk back:

ويوجد داخل الاستوديو وهو وسيلة الاتصال بين المخرج وجميع العاملين فى الاستوديو حتى يأخذ كل منهم التعليمات الخاصة به. ويستخدم غالبا فى حالة التوجيهات الجماعية من المخرج للعاملين بالاستوديو، ويتم توجيه تلك التعليمات

أثناء توقف التسجيل.

٦- مكبر الصوت Play back:

ويستخدم فى حالة تسجيل الأغنيات والتابلوهات الراقصة؛ وذلك لإنزال صوت الأغنية إلى الاستوديو عند تسجيل الأغنية تليفزيونيا حيث يسجل الصوت منفصلا عن الصورة. وهنا يتم تسجيل الصوت قبل الصورة، كما يستخدم هذا المكبر لإنزال الموسيقى التصويرية والموسيقى أثناء تسجيل الأعمال الدرامية أو الراقصة.

وبالإضافة إلى هذه الأجهزة الضرورية فى الاستوديو توجد هناك ساعة خاصة بالاستوديو لضبط الوقت، كما توجد لمبة حمراء أمام المذيع تضاء عندما يكون الميكروفون مفتوحا أو عند بدء الإرسال على الهواء. كما توجد لمبة حمراء أخرى توضع على باب الاستوديو تضاء أثناء التسجيل وذلك لمنع أى شخص من الدخول إلى الاستوديو.

وهناك بعض الأجهزة الخاصة بالصوت والتى توجد داخل غرفة المراقبة وهي:

٧- ماكينة إذاعة الشرائط :

ويتم عليها إذاعة الشرائط المسجلة سواء للأغانى أو الموسيقى أو الأحاديث، وغالبا توجد أكثر من ماكينة فى الاستوديو الواحد، وذلك حتى يتمكن المخرج من إذاعة أكثر من شريط فى نفس الوقت. ويمكن للمخرج أو مهندس الصوت تشغيل هذه الماكينة من خلال مفتاح التحكم من بعد، والذى يكون مثبتا على جهاز التحكم فى الصوت.

٨- ماكينة إذاعة الاسطوانات:

واستخدامها هو نفس استخدام الماكينة السابقة.

٩- جهاز التحكم فى الصوت Control desk:

ويضم مجموعة من المفاتيح التى تتحكم فى مصادر الصوت الداخلة إليه

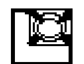
سواء عن طريق الميكروفونات أو ماكينة الشرائط أو ماكينات الاسطوانات. ويجلس مهندس الصوت أو المخرج أمام هذا الجهاز ليتحكم فى نوعية ودرجة الصوت الصادر وتجرى عملية التسجيل وفقا لرؤية المخرج ومتطلبات البرنامج.

١٠- طاولات مراقبة الصوت Audio consol:

وهى أجهزة تقوم باستقبال مصادر متعددة للصوت وتقوم بتكبيرها، ومعالجتها حتى يمكن تسجيلها على أحسن وجه ومن خلال هذه الأجهزة يتم مزج أكثر من مصدر صوتى وعمل "بروجرام" صوتى مناسب حسب رؤية المخرج.

والوظيفة الأساسية لها هى إظهار وخلط مصادر الصوت المختلفة، والتحكم فى ارتفاع وانخفاض الصوت، وقياس شدته. وتشمل مصادر الصوت الميكروفونات الموجودة بالاستوديو، والاسطوانات والشرائط المسجلة، والخطوط المتصلة باستوديوهات أخرى إلى جانب خطوط الإذاعات الخارجية.

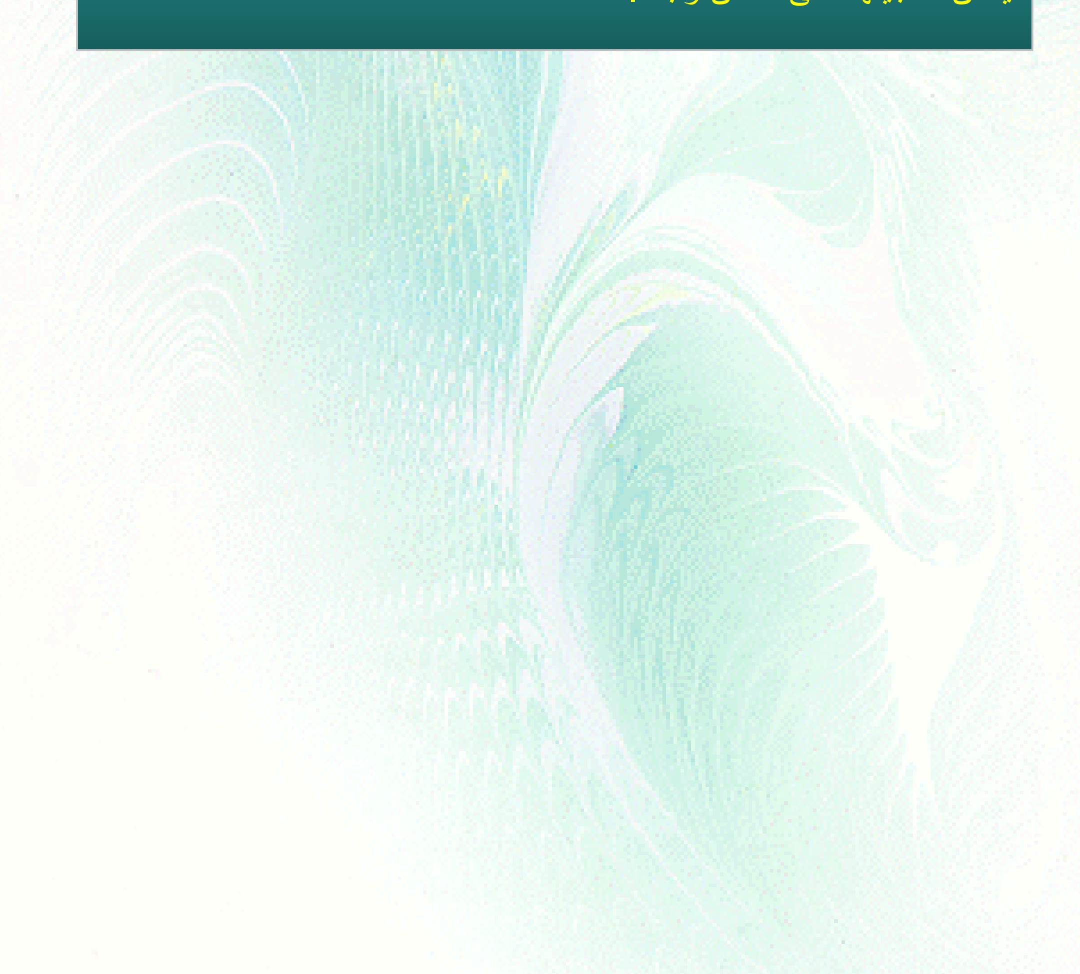
ملخص الوحدة الأولى



أوضح هذا الجزء أن البرنامج الإذاعى يمر بعدة مراحل قبل أن يصل إلى المستمع، فالبرنامج بعد إعداده وتسجيله يخرج من الاستوديو إلى غرفة المراقبة الرئيسية للإذاعة ثم إلى خطوط نقل البرامج ثم إلى محطات الإرسال التى تقوم بتحميل هذا البرنامج على الترددات المخصصة له قبل دفعها إلى هوائى الإرسال الذى يقوم بإشعاعه فى صورة موجات كهرومغناطيسية حتى تصل إلى أجهزة استقبال الراديو. وقد تطورت عمليات البث الإذاعى بفضل ظهور واستخدام الأقمار الصناعية، ويتعين أن يتوافر فى الاستوديو شرطان أساسيان هما العزل الصوتى والعلاج الصوتى . وتختلف استوديوهات الإذاعة من حيث أحجامها واستخداماتها وزمن الرنين المطلوب فيها ويمكن تقسيمها إلى استوديو الربط والتسجيل والمونتاج، كما تضم غرفة المراقبة الرئيسية ويتم تجهيزها تجهيزا هندسيا خاصا.

كما تعرض هذا الجزء للموجات الإذاعية وهى موجات كهرومغناطيسية تسير بسرعة الضوء، وتتكون من مجالين متعامدين أحدهما كهربائى والآخر مغناطيسي.. وتقوم بحمل الإشارات الدالة على الصوت عند الرغبة فى نشره وإذاعته على المستمعين. ويتم تزويد الاستوديو بمجموعة من الأجهزة التى تستخدم فى عملية التسجيل والمونتاج والإذاعة مثل الميكروفون، وهو الجهاز المسئول عن تحويل الصوت إلى طاقة كهربائية مماثلة لنفس الموجات الصوتية للتسجيل، وأصبحت هناك عدة أنواع من الميكروفونات مختلفة الأحجام والمواصفات بحيث تلائم مختلف عمليات التسجيل ومنها الميكروفون الكربونى والميكروفون الشريطى والميكروفون الديناميكى والميكروفون القلبى والميكروفون البلورى والميكروفون المكثف والميكروفون وحيد الاتجاه والميكروفون ثنائى الاتجاه والميكروفون اللااتجاهى .

كما عرض هذا الجزء لعملية التنسيق بين غرفة المراقبة والاستوديو، حيث يتم الاتصال بين المخرج والعاملين بالاستوديو وإحدى وسائل هذا الاتصال هى سماعة الرأس، كما أن هناك مضخم الصوت ويمكن عن طريقه متابعة المذيع للأجزاء التى تم تسجيلها من البرنامج، وكذلك مفتاح الكحة وعن طريقه يمكن للمذيع التحكم فى الصوت الصادر، ومكبر صوت للمخاطبة وهو وسيلة الاتصال بين المخرج وجميع العاملين فى الاستوديو ومكبر الصوت ويستخدم فى حالة التسجيل، وماكينة إذاعة الشرائط ويتم عليها إذاعة الشرائط المسجلة سواء للأغانى أو الموسيقى أو الأحاديث، ثم ماكينة إذاعة الاسطوانات وجهاز التحكم فى الصوت ويضم مجموعة من المفاتيح التى تتحكم فى مصادر الصوت الداخلة إليه، وأيضاً طاولات مراقبة الصوت وهى أجهزة تقوم باستقبال مصادر متعددة للصوت وتقوم بتكبيرها ، ومعالجتها حتى يمكن تسجيلها على أحسن وجه .



أسئلة على الوحدة الأولى

س١- ما مفهوم العزل الصوتى للاستوديو الإذاعى؟ وما الفرق بينه وبين العلاج الصوتي؟

س٢- ما أنواع استوديوهات الإذاعة من حيث أحجامها واستخداماتها؟

س٣- ما معنى "التوازن الصوتي"؟ وكيف يمكن تحقيقه؟

س٤- اذكر أنواع الميكروفونات الإذاعية، واشرح اثنين منها بالتفصيل.

س ٥ - ضع علامة (√) أمام العبارة الصحيحة ، وعلامة (×) أمام العبارة الخاطئة لكل مما يأتى :

١- يختلف زمن الرنين المطلوب فى كل استوديو باختلاف الوظيفة التى يؤديها والغرض من إنشائه ( )

٢- استوديو الدراما هو أحد أنواع استوديوهات الربط ( )

٣- من الشروط الواجب توافرها فى الميكروفون الإذاعى أن يكون صغير الحجم ( )

٤- الميكروفون البللورى يجمع بين الميكروفون الشريطى والميكروفون الديناميكي ( )

س٦ - اكتب المصطلح الصحيح لكل مفهوم مما يأتى :

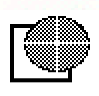
١. يضم مجموعة من المفاتيح التى تتحكم فى مصادر الصوت الداخلة إليه سواء عن طريق الميكروفونات أو ماكينة الشرائط أو ماكينة الاسطوانات .

٢. يستخدم فى حالة تسجيل الأغنيات والتابلوهات الراقصة، وذلك لإنزال صوت الأغنية عند تسجيلها تليفزيونيا حيث يسجل الصوت منفصلاً عن

الصورة .

٣. يوجد على الطاولة أمام المذيع ، وعن طريقه يمكن للمذيع أن يمنع صدور صوت غير مرغوب فيه .

٤. يمر البرنامج الإذاعى بعدة مراحل قبل أن يصل إلى مستمع الراديو ، وهذه المراحل تسمى ....



الوحدة الثانية
الجوانب الهندسية فى عملية الإنتاج التليفزيوني

الأهداف التعليمية:

بعد دراسة هذه الوحدة ، يجب أن يكون الدارس قادراً على :

- تعريف ماهية التليفزيون .
- تحديد الفروق الأساسية بين أنواع أجهزة التليفزيون .
- فهم الكيفية التى يعمل بموجبها التليفزيون .
- شرح الخصائص التى تميز الصورة الملونة .
- شرح المكونات الأساسية للألوان فى التليفزيون .
- فهم الطريقة التى يتم بها تكون الصورة على الشاشة .

العناصر:

١. ما هو التليفزيون ؟

٢. أنواع أجهزة التليفزيون.

٢/١ . التليفزيون الاستريو.

٢/٢ . التليفزيون الكابلى .

٢/٣ . العرض الميدانى .

٢/٤ . التليفزيون عالى الوضوح.

٢/٥ . التليفزيون الرقمى .

٣. كيف يعمل التليفزيون ؟

٤. خصائص الصورة الملونة .

٥. الألوان فى التليفزيون .

٦. الصورة على الشاشة .

المفاهيم المتضمنة :

الرؤية من بعد - إشارات التليفزيون - التصوير البطىء - دوائر الكمبيوتر - الصور الرقمية – المنشور - نظام تجزئة الضوء - شعاع إلكترونى - الإشارة الضوئية - ذبذبة كهربائية - مسح الخطوط الفردية - الخطوط الزوجية - مولد نبضات التزامن .

ما هو التليفزيون ؟

تعنى كلمة التليفزيون " الرؤية من بعد " وتأتى من كلمتين لاتينيتين هما Tele & Vision . وقد شهدت الفترة ما بين عامى ١٩٣٠ و ١٩٤٠ صناعة معدات التليفزيون، والتى بدأ تسويقها بنهاية الحرب العالمية الثانية ، وذلك إثر اكتشاف جهاز نقل الصورة والصوت فى وقت واحد بطريقة الدفع الكهربائى . وسرعان ما اخترع الصمام الالكترونى وما تبعها من اختراعات .

ومن ثم؛ حلت الوسائل الإلكترونية لرسم الصورة مكان الوسائل الميكانيكية، وقد تمثل ذلك فى صمام الكاميرا (الاكونسكوب) على يد زوريكين وصمام (الاورثيكون) .

وفى عام ١٩٣٥ بدأت الأجهزة الملونة الإلكترونية فى النقل التجاري، حيث قسمت الكاميرا الملونة المنظر إلى ثلاثة صور ، كل منها يمثل لوناً مختلفاً (الأحمر والأخضر والأزرق)، وهى تعد الألوان الرئيسية فى التليفزيون والتى يتم نقلها مستقلة إلى جهاز الاستقبال لتتجمع فى وقت واحد على سطح صمام

الصورة. وتنتج المكونات المختلفة للألوان الأولية الثلاثة باقى الألوان بنفس تماثلها فى الواقع .

وعلى ذلك يعرض التليفزيون الصور ثابتة وتراها العين البشرية متحركة لتتابعها بصورة تكون العين ما تزال محتفظة بسابقتها من الصور، ويصل عدد الكادرات التى تعرض على الشاشة ٣٠ صورة فى الثانية الواحدة ، تقسم كل منها إلى ٦٢٥ خطاً، كل منها يحوى عدة آلاف من النقاط الضوئية قد تصل فى مجموعها إلى ٢٠٠ ألف نقطة .

وتحتوى الكاميرا التليفزيونية على شريحة إشارات مغطاة بنقاط حساسة للضوء تقابل كل نقطة منها إحدى المائتى ألف من الجزئيات الدقيقة ، على أن تتحرك حزمة إلكترونية ماسحة عبر الشريحة خطاً بخط وتبعث الإشارة الملتقطة من النقاط . ثم تضخم هذه الإشارات وتبث ، وعندما تستقبل فى جهاز التليفزيون يتم تقويتها وتعرض على أنبوب الأشعة الكاثودى الذى يولد حزمة إلكترونية أخرى ، لتتحرك ماسحة ٦٢٥ مرة لتكون ٦٢٥ خطًا، ترتد فى نهاية كل منها حزمة لتبدأ الخط التالى بشكل سريع.

أنواع أجهزة التليفزيون

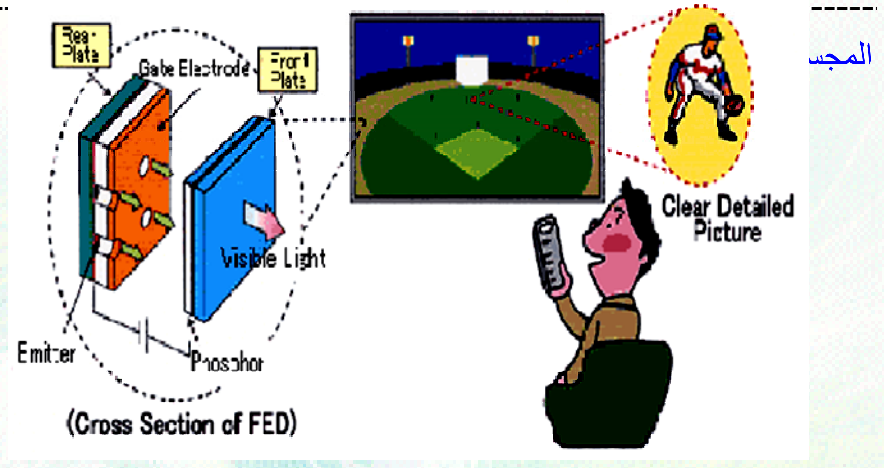
التليفزيون الاستريو Stereo TV :

ظهر التليفزيون الاستريو منافساً للصوت فى الراديو، حتى يتمكن المشاهد من الاستمتاع بالصورة الجيدة وكذلك جودة عالية للصوت.

وقد أضيفت إليه تعديلات جوهرية على الصوت ليصبح الصوت Dolby يماثل فى جودته وخصائصه الصوت فى السينما.

وأصبحت هناك أجهزة تليفزيون يمكنها بث الصوت بطريقة الصوت المحيط Sound Surrounded System وذلك فيما يعرف بالصوت السينمائى

المجس



التليفزيون الكابلى Cable TV :

تتم الخدمة نظير اشتراك مدفوع لمشاهدة عدد محدد من القنوات التليفزيونية ويستخدم محول داخلى Internal Tube Receiver للجهاز يسمح باستقبال القنوات التليفزيونية من خلال الشركة المزودة بالخدمة.

ويكون جهاز الاستقبال مزودا بالمحول حتى يتمكن المشاهد من مشاهدة تلك القنوات .

أجهزة العرض الميدانى Field Emission Display :

فى مثل تلك النوعيات من أجهزة الاستقبال تكون الشاشة ضخمة بشكل كبير بما يسمح بوضعها فى الميادين العامة وملاعب كرة القدم ، حتى تتمكن من استقبال الإشارة وعرضها لآلاف المشاهدين بجودة عالية، وقد أصبحت تلك الشاشات منتشرة بشكل كبير، وتتميز بخصائص فنية وهندسية تسمح لها بالمحافظة على جودة الصورة حتى مع تكبيرها بما يتناسب مع استخداماتها .

التليفزيون عالى الوضوح High Definition TV :

تتيح مثل تلك الأجهزة صوراً تليفزيونية شديدة الوضوح وعالية الجودة وتستخدم شاشة شبيهة بشاشة السينما، مع خاصية الصوت المجسم (الاستريو) .

والصورة فى مثل تلك النوعية من أجهزة الاستقبال تتكون من مجموعة نقاط معدة فى شكل خطوط أفقية Horizontal Lines والتى يصعب ملاحظتها بالعين المجردة. ويتكون النظام الأمريكى من ٥٢٥ خطا، بينما يتكون الأوروبى من ٦٢٥ خطا .

يتم خلق الصورة المتحركة من خلال نقل ٣٠ خطا فى الثانية من إجمالى الخطوط الثابتة، وهذه السرعة هى التى توحى بالحركة لدى المشاهد، وكلما كانت الخطوط أكثر كانت جودة العرض أعلى وزيادة عدد الخطوط الأفقية يعنى زيادة حدة الصورة ووضوحها.

وتتكون الصورة الآن فى هذا النظام من ١١٢٥ خطا مما يسمح بإنتاج صورة جديدة ذات ترددات عالية جداً تصل إلى ٥ أضعاف الترددات المستخدمة فى الإرسال التليفزيونى الحالى .

وتتيح أجهزة الاستقبال أجهزة تسجيل فيديو معها Video Tape Recorder ويمكن استخدامها لشبكات الكابل ولعرض عدة قنوات تلفزيونية على شاشات أعرض وصوت استريو ودرجة وضوح عالية فى الصوت تماثل أبعاد المسرح والسينما.

كما يمكن إرسال إشارات التليفزيون عالى الجودة عبر الأقمار الصناعية لتصل إلى مساحات جغرافية أوسع، وأيضاً يمكن استخدامه فى إنتاج أفلام سينمائية بطريقة إلكترونية Electronic Cinematography لتقليل نفقات الإنتاج المعتمد على الأفلام الخام والكاميرات المعقدة مرتفعة الثمن وتفادى بطء عمليات المونتاج وبدائيته .

ويستخدم التليفزيون عالى الجودة أيضاً فى بث الأفلام عبر الأقمار الصناعية

بدلاً من ماكينات العرض التقليدية فى دور السينما أو بالإضافة إليها.

ومن التطورات التى شهدها التليفزيون عالى الجودة أيضاً إمكانية تحسين التصوير البطىء Slow Motion Shooting ، حيث أمكن استخدام أسلوب ١٨٠ إطارا من الصور التليفزيونية فى الثانية بدلاً من الأسلوب التقليدى المعتمد على ٦٠ إطارا فى الثانية.

التليفزيون الرقمى Digital TV :

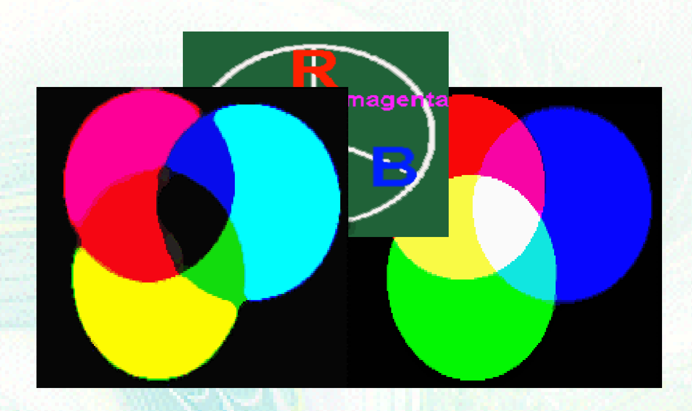


ازداد استخدام دوائر الكمبيوتر فى تطبيقات تقنية جديدة ، بدءاً من أفران الميكروويف إلى وسائل السيطرة فى مكوك الفضاء . ويعتمد تصميم جهاز الاستقبال التليفزيونى الآن على دوائر رقمية مما يلغى أى نوع من التشويش يمكن أن يظهر على الشاشة .

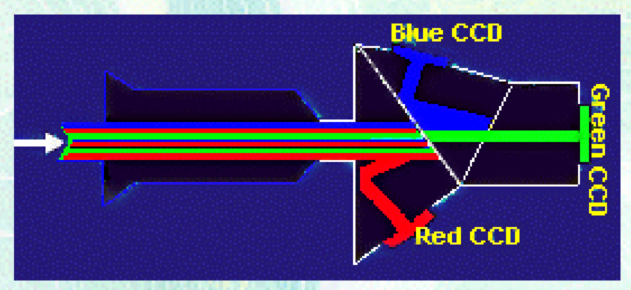
ويسمح التليفزيون الرقمى بإنتاج جودة عالية من الصورة التليفزيونية تماثل جودة الصور الرقمية من حيث الوضوح والنقاء والتباين .كما يمكنه أن يسمح بإمكانيات غير محدودة للمشاهدة غير التقليدية للبرامج .

خصائص الصورة الملونة :

تقوم فكرتها على أساس ألوان الصور الثلاث الرئيسية (الأحمر – الأخضر – الأزرق) والتى يمكنها إنتاج باقى الألوان الأخرى.

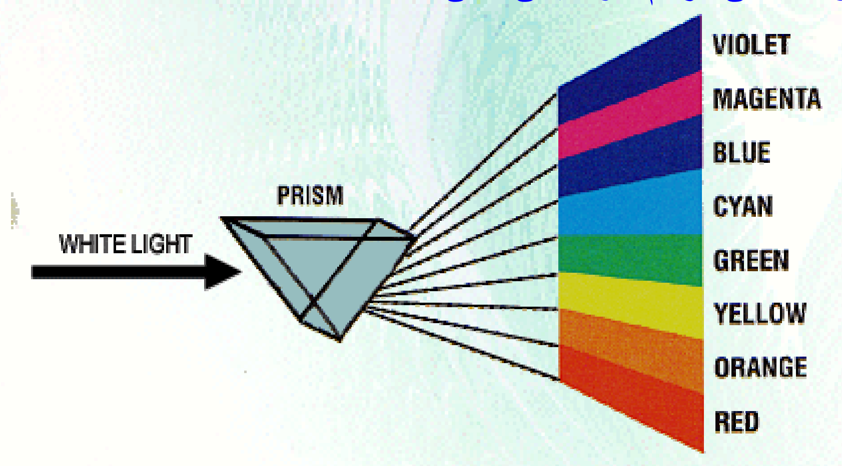


ويتم عن طريق استخدام أنبوب داخل الكاميرا يسمح بترجمة الألوان الثلاث الرئيسية .



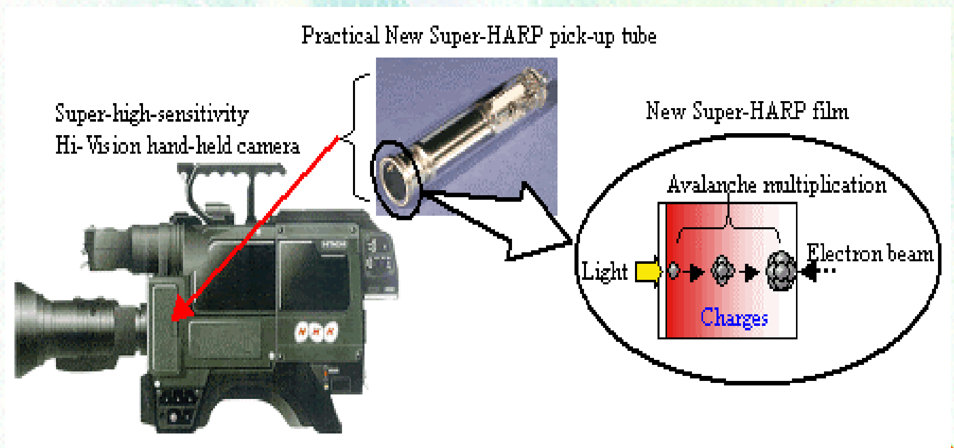
الألوان فى التليفزيون :

فى حالة خلط الألوان بنسب متساوية فإنها فى مجموعها تنتج اللون الأبيض حيث يعتبر المكون النهائى لجميع الألوان، كما يتضح عند استخدام المنشور Prism لينتج عنه بعد مرور الضوء الأبيض من خلاله مجموعة الألوان الموضحة فى الرسم التوضيحى الآتى :



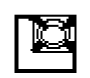
الكاميرا التليفزيونية :

تستخدم كاميرات التليفزيون نظام تجزئة الضوء Light Splitting System الموجود خلف عدسة الزووم فى الكاميرا، والذى يقوم بتجزئة الضوء إلى ثلاثة ألوان رئيسية ضوئية تمر عبر صمامات الكاميرا Camera Tube التى يوجد داخلها شعاع إلكترونى يقوم بتحويل الإشارة الضوئية إلى ذبذبة كهربائية ويتم ذلك عن طريق مسح الصورة بهذا الشعاع الراسم الذى يرسم ٦٢٥ خطا للصورة ٢٥ مرة فى الثانية .



الصورة على الشاشة :

يتم مسح الخطوط الفردية أولاً ثم الخطوط الزوجية لتجنب ظهور صورة متقطعة ، وعند تحرك الشعاع ليمسح الصورة الساقطة على اللوح الحساس يقابله شعاع آخر فى أنبوب الشاشة فى كل جهاز استقبال تليفزيونى ، ويتحرك حركة مماثلة متزامنة معه، ويتم هذا التزامن باستعمال جهاز يعرف بمولد نبضات التزامن Sync. pulse Generator .



ملخص الوحدة الثانية

تعرضت هذه الوحدة للتعريف بكلمة التليفزيون على أنها تعنى مصطلح "الرؤية من بعد"، وسرعان ما حلت الوسائل الإلكترونية لرسم الصورة مكان الوسائل الميكانيكية، وقد تمثل ذلك فى صمام الكاميرا حيث بدأت الأجهزة الملونة الإلكترونية وفيها قامت الكاميرا الملونة بتقسيم المنظر إلى ثلاث صور، كل منها يمثل لوناً مختلفاً، ويصل عدد الكادرات التى تعرض على الشاشة إلى ٣٠ صورة فى الثانية الواحدة. كما تم استعراض كيفية قيام الكاميرا بترجمة الألوان والضوء حيث تحتوى على شريحة إشارات مغطاة بنقاط حساسة للضوء تضخم هذه الإشارات وتبثها ليتم استقبالها فى جهاز التليفزيون بعد أن يتم تقويتها لتتحرك ماسحة ٦٢٥ مرة لتكون ٦٢٥ خطا . وفى هذه الوحدة تم شرح أنواع أجهزة التليفزيون مثل: التليفزيون الاستريو الذى جاء منافساً للصوت فى الراديو والتليفزيون الكابلي، وفيه تتم الخدمة نظير اشتراك مدفوع لمشاهدة عدد محدد من القنوات التليفزيونية عن طريق جهاز الاستقبال المزود بالمحول وأجهزة العرض الميدانى المتمثلة فى شاشة ضخمة بشكل كبير بما يسمح بوضعها فى الميادين العامة وملاعب كرة القدم، ثم التليفزيون عالى الوضوح الذى يقدم صوراً تليفزيونية شديدة الوضوح وعالية الجودة مع خاصية الصوت المجسم، وفيه تتكون الصورة من ١١٢٥ خطا مما يسمح بإنتاج صورة جديدة ذات ترددات عالية جداً، كما يمكن إرسال إشاراته عبر الأقمارالصناعية، ثم التليفزيون الرقمى المصمم على دوائر رقمية مما يلغى أى نوع من التشويش يمكن أن يظهر على الشاشة ويسمح بإنتاج جودة عالية من الصورة التليفزيونية بإمكانيات غير محدودة للمشاهدة غير التقليدية للبرامج ، وفى هذه الوحدة أيضاً تم شرح كيفية عمل التليفزيون وأيضاً خصائص الصورة الملونة التى تقوم



فكرتها على أساس ألوان الصور الثلاث الرئيسية التى يتم خلطها بنسب متساوية لتنتج اللون الأبيض، ومن ثم تستخدم الكاميرا التليفزيونية نظام تجزئة الضوء الموجود خلف عدسة الزووم إلى ثلاثة ألوان رئيسية ضوئية تمر عبر صمامات الكاميرا وتقوم بتحويل الإشارة الضوئية إلى ذبذبة كهربائية لتظهر لنا الصورة على الشاشة .

أسئلة على الوحدة الثانية

س١- اشرح تطور التليفزيون منذ بدء ظهور الصورة التليفزيونية وحتى الصورة التليفزيونية الرقمية .

س٢- عرف ما يأتى :

- التليفزيون الرقمي.
- الألوان فى التليفزيون.
- الصورة على الشاشة .
- التليفزيون الاستريو.
- التليفزيون الكابلي.
- أجهزة العرض الميداني.
- التليفزيون عالى الوضوح.

س٣ - وضح الفروق الأساسية بين أنواع التليفزيون المختلفة .

س٤ - اشرح أنواع التليفزيون . مبيناً أهم الفروق بينها .

س٥ - كيف تقوم الكاميرا بالتقاط الصورة التليفزيونية ؟

س٦ - اشرح مكونات الألوان الرئيسية ودورها فى التصوير والاستقبال للصورة التليفزيونية .

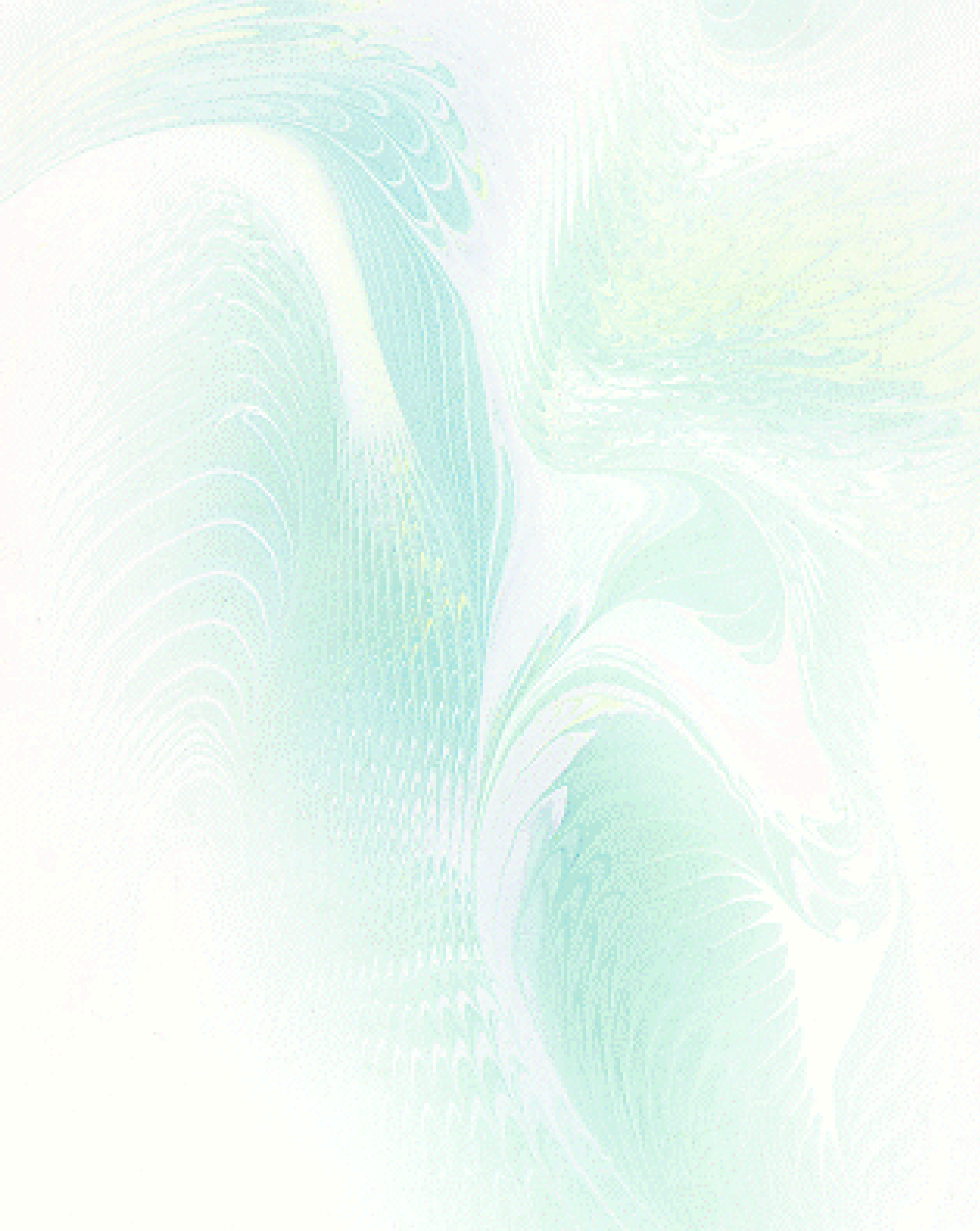
س٧ - اشرح كيف تظهر الصورة على شاشة التليفزيون .

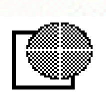
س٨ - صحح العبارات التالية مع ذكر الأسباب :

- التليفزيون الرقمى يعتمد على تقنية تقليدية فى التعامل مع الصورة التليفزيونية .
- لا توجد فروق أساسية بين التليفزيون الحالى والتليفزيون عالى

الوضوح .

- تتماثل عملية التعامل مع الألوان فى الكاميرا التليفزيونية وجهاز الاستقبال التليفزيونى من حيث عملية فصل وتجميع الألوان .





الوحدة الثالثة

الجوانب الهندسية فى عملية البث الإذاعى والتليفزيوني

الأهداف التعليمية:

بعد دراسة هذه الوحدة ، يجب أن يكون الدارس قادراً على أن:

- يذكر الخطوات الأساسية فى عملية الإرسال الإذاعى .
- يشرح مراحل عملية الإرسال الإذاعى وفقاً للأماكن التى تحدث فيها كل مرحلة .
- يفرق بين التشكيل بالتردد والتشكيل بالاتساع .
- يذكر أنواع شرائط التسجيل المغناطيسية .
- يشرح عملية التسجيل الصوتى .
- يفرق بين الأنواع الثلاثة للتسجيل الصوتى .
- يذكر العوامل التى يجب توافرها لإنجاز عملية تسجيل البرامج الإذاعية .
- يعرف أنظمة البث التليفزيونى المختلفة .
- يشرح الفارق بين نظام PAL و NTSC و SECAM .

العناصر:

١- عملية الإرسال الإذاعى :

- خطوات عملية الإرسال .

- مراحل عملية الإرسال وفقاً للأماكن التى تحدث بها كل مرحلة .

٢- عملية تسجيل الصوت :

- الطرق المستخدمة فى تسجيل الصوت .
- تسجيل الشرائط الممغنطة .
- أنواع التسجيل الصوتى :
  - تسجيل منفرد.
  - تسجيل مزدوج.
  - تسجيل متعدد.
- عمليات الإعداد لتسجيل برنامج إذاعي.

٣- أنظمة البث والتسجيل التليفزيونية.

المفاهيم المتضمنة :

التشكيل بالاتساع - التسجيل المتعدد – التشكيل بالتردد – التسجيل المنفرد - المكساج – التسجيل المزدوج – أنظمة PAL/SECAM/NTSC

عملية الإرسال الإذاعى :

من الأهمية بمكان بالنسبة لجميع العاملين فى حقل الإذاعة والتليفزيون التعرف على مسار عملية الإرسال الإذاعى منذ بدء العمل أمام الميكروفون وحتى تصل الرسالة إلى الجمهور عبر أجهزة الاستقبال.

ويمكن القول: إن الخطوات الرئيسية فى عملية الإرسال الإذاعى تتخلص فيما يلي:

- عندما يلتقط الميكروفون الأصوات داخل الاستوديو يحولها إلى تيار كهربائى ضعيف ولكنه مناظر ومكافئ لتلك الأصوات.

- يتم داخل غرفة المراقبة مزج هذا التيار الكهربائى بمصادر الصوت الأخرى سواء الاسطوانات أو الشرائط ثم تكبر هذه الإشارات الكهربائية المختلطة وتمرر فى غرفة المراقبة الرئيسية.
- فى غرفة المراقبة الرئيسية يتم تكبير الإشارات مرة أخرى بواسطة أجهزة تكبير مناسبة، ثم يتم إرسال هذه الإشارات المكبرة على خطوط هوائية أو تحت الأرض إلى أن تصل إلى محطة الإرسال.
- توجه هذه الخطوط البرامج المرسلة عليها إلى واحدة أو أكثر من محطات الإرسال.
- تكبر الإشارات عندما تصل إلى محطات الإرسال ويتم تركيبها على تيارات حاملة ذات تردد عالٍ Radio Frequency فيما يعرف هندسيا بعملية التشكيل Modulation.
- تتم تغذية هذه التيارات إلى هوائى الإرسال الذى يقوم ببثها فى الهواء.
- تلتقط هذه الإشارة بواسطة جهاز الاستقبال عن طريق الهوائى وتدخل فى مراحل عملية الاستقبال حيث يتم فصل التيارات الكهربائية التى تمثل إشارة البرنامج عن التيارات الحاملة التى تمثل الموجات فيما يعرف هندسيا بعملية الكشف Modulation detection.
- تكبر تيارات إشارة البرنامج وتتم تغذيتها إلى سماعة جهاز الاستقبال.
- عند مرور إشارة البرنامج تهتز السماعة بنفس الترددات التى تحدث أمام الميكروفون فى بدء الإرسال.
- تنقل هذه الاهتزازات أو الترددات بواسطة الهواء إلى أن تصل إلى أذن المستمع فيدركها بنفس الصورة التى حدثت بها أمام الميكروفون.

وتمثل النقاط السابقة ما يعرف بالقناة الإذاعية وهى رحلة الكلمة أو المواد المذاعة من مصدرها الصوتى أمام الميكروفون إلى المستمع .

ويمكن تتبع مراحل عملية الإرسال وفقا للأماكن التى تحدث فيها كل مرحلة كما يلي:

١- الاستوديو الإذاعي:

تبدأ أولى مراحل الإرسال الإذاعى من داخل الاستوديو حيث يقوم الميكروفون بتحويل الطاقة الصوتية الصادرة أمامه إلى تيار كهربائى ضعيف ومماثل للأصوات الصادرة.

٢- غرفة المراقبة:

يتم فى غرفة مراقبة الاستوديو تقوية التيار الكهربائى المماثل للصوت وذلك عن طريق جهاز التقوية Amplifier ثم يتم تمرير هذا التيار إلى غرفة المراقبة الرئيسية.

٣- غرفة المراقبة الرئيسية:

فى غرفة المراقبة الرئيسية للإذاعة يتم تجميع التيارات الكهربائية المعبرة عن الأصوات الصادرة من مختلف الخدمات الإذاعية، ويتم أيضا تكبير هذه التيارات. ومن خلال خطوط أرضية أو هوائية تصل هذه التيارات المكبرة إلى محطات الإرسال المختلفة ويراعى وجود خطوط احتياطية بصفة مستمرة حتى لا تتوقف أو تتعطل عملية الارسال فى أية لحظة.

٤- محطة الإرسال :

فى كل محطة إرسال يوجد جهاز مولد الذبذبات Transmitter ووظيفة هذا الجهاز إنتاج ذبذبات كهربائية منتظمة التردد تعرف باسم الموجات الحاملة The carrier waves وهى موجات منتظمة التردد يمكنها السفر إلى مسافات بعيدة. ويكون لكل خدمة إذاعية موجات حاملة مختلفة عن غيرها من المحطات.

وداخل محطة الإرسال يتم تحميل الإشارة الكهربائية المعبرة عن الصوت فوق الموجات الحاملة فيما يعرف بعملية التشكيل Modulation وهنا تسمى الموجات الجديدة بالموجات المشكلة التى يتم بثها عبر هوائى محطة الإرسال

لتنتشر فى الفضاء وتصبح صالحة لاستقبالها عن طريق أجهزة الاستقبال.

والتشكيل أحد العمليات الأساسية فى الارسال الإذاعي، وهناك طريقتان لإتمام عملية تشكيل الموجات الإذاعية. التشكيل بالاتساع - التشكيل بالتردد.

التشكيل بالاتساع (Amplitude Modulation A.M):

وفى هذه الطريقة يتغير اتساع وارتفاع موجات التيار الكهربائى المعبر عن الموجات الحاملة تبعا لاتساع أو ارتفاع موجات التيار الكهربائى المعبر عن الأصوات. ويكون عدد هذه التغيرات معادلا لتردد إشارات البرنامج أو الصوت.

وحتى وقت قريب كانت هذه الطريقة تستخدم فى جميع الإذاعات المسموعة كما تستخدم فى إرسال الصورة فى التليفزيون.

التشكيل بالتردد (Frequency Modulation F.M):

وفى هذه الطريقة يتغير تردد الموجات تبعا لاتساع موجات البرنامج، وعدد هذه التغيرات يعادل تردد إشارة البرنامج كما هو الحال فى التشكيل بالاتساع. ولعل أهم ما يميز هذه الطريقة:

- أنها لا تسمح بوجود تداخل من المحطات المجاورة، حيث تشغل كل محطة حيزا صغيرا جدا يبعدها عن المحطات المجاورة لها. ولا يوجد ازدحام للمحطات كما هو الحال فى التشكيل بالاتساع.
- أنها لا تسمح بحدوث تداخل لأجهزة الاستقبال مع الأجهزة الكهربائية الموجودة بالمنازل كالثلاجات أو الغسالات أثناء تشغيلها. ولعل سبب ذلك هو أن هذا النوع من التداخل اتساعي، ومن ثم فهو لا يؤثر على أجهزة الراديو (F.M).
- أنها توفر جودة عالية جدا للصوت المرسل.

ويلاحظ أن هذه الطريقة تستخدم فى الإرسال المحلى لكثير من الدول الأوروبية وأمريكا واليابان إلا أنه غير منتشر بصورة كبيرة فى المنطقة

العربية. وتستخدم هذه الطريقة فى إذاعة الصوت المصاحب للصورة فى التليفزيون حيث يذاع الصوت على موجة حاملة خاصة بالصوت.

٥- هوائى محطة الإرسال :

يشترط أن تقام هوائيات محطات الإرسال فى أماكن مرتفعة عن سطح البحر ليمكنها أن تغطى بإرسالها مسافات كبيرة. ويقوم هوائى محطة الإرسال ببث الموجات المحملة بالإشارة الصوتية فى الفضاء الخارجى .

٦- هوائى جهاز الاستقبال :

يقوم هوائى جهاز الاستقبال بالتقاط الموجات الإذاعية المنتشرة فى الفضاء، وذلك عن طريق المؤشر الذى يمكنه عند ضبطه أن يلتقط موجة واحدة دون غيرها، وعن طريق المؤشر يتم التحكم فى تعديل الموجة وبالتالى فى اختيار المحطة التى يريدها المستمع.

٧- جهاز الاستقبال (الراديو) :

وتتم داخل جهاز الاستقبال عملية هندسية عكسية لعملية التشكيل التى تمت فى محطة الإرسال وتعرف هذه العملية بالكشف، حيث يتم استخلاص الإشارة المعبرة عن الصوت أو البرنامج من الموجات المشكلة ويتم دفعها إلى سماعة الراديو.

٨- سماعة الراديو :

تقوم سماعة الراديو بتحويل التيارات الكهربائية عن الصوت أو البرنامج والتى تم فصلها عن الموجات المشكلة إلى طاقة صوتية تكون سارية ومكافئة للصوت الصادر أمام الميكروفون.

عملية التسجيل للصوت :

يعتمد العمل سواء فى الراديو أو التليفزيون على مدى القدرة على نقل ونشر الصوت والصورة للأحداث وقت وقوعها لأكبر عدد من المستمعين والمشاهدين.

وفى كثير من الأحيان يتعذر نقل الأحداث على الهواء مباشرة إما بسبب صعوبة تحقيق سرعة الاتصال بين محطات الإرسال ومواقع الأحداث، أو بسبب

كثرة الأحداث التى تقع فى وقت واحد وصعوبة ملاحقتها، أو بسبب حاجة المواد الإذاعية لعملية معقدة من الإعداد قبل بدء الإرسال، أو بسبب انقضاء الأحداث بعد إذاعتها على الهواء والحاجة إلى إعادتها مرة أو مرات أخرى.

ومن هنا نشأت الحاجة إلى إيجاد وسيلة تضمن تسجيل الأحداث بطريقة سهلة وميسرة مع إمكانية الاحتفاظ بها لفترة طويلة. وعند بدء ظهور العمل الإذاعى كان التسجيل يتم على الأسطوانات، إلا أن هذه الطريقة كانت مكلفة وصعبة الاستخدام.

وكانت هذه الطريقة عبارة عن قمع يوجد فى نهايته رق ويتصل بهذا الرق إبرة تحفر فى أسطوانة.

وهذه هى فكرة عمل الجراموفون حيث يدخل الكلام فى القمع فيتحول إلى ضغوط تجعل الرق يتذبذب إلى أعلى وإلى أسفل حسب نوع وشدة الكلام، ويتصل الرق بإبرة تقوم بالحفر على الأسطوانة وتختلف درجات الحفر تبعا لشدة الكلام الصادر. فالصوت القوى يكون أكثر حفرا ، أما الصوت الضعيف فيكون أقل حفرا .

وعند استعادة الصوت المسجل على الأسطوانة توضع على قاعدة فيتحول الحفر الموجود عليها إلى صوت مسموع عقب مروره على الرق.

وبعد ذلك ظهر التسجيل المغناطيسى وذلك باستخدام سلك من الصلب ثم استخدم الورق المغطى بطبقة مغناطيسية ثم استخدم البوليستر. ثم ظهر التسجيل المغناطيسى بالشكل الحالى باستخدام شريط من البلاستيك الرقيق والمغطّى من أحد وجهيه بطبقة من مادة مغناطيسية تقبل المغنطة بسهولة بتأثير مغناطيس كهربائى ويمكنها الاحتفاظ بتلك المغنطة لفترات طويلة جدا.

وفى السنوات الأخيرة ظهر فى أوروبا التسجيل على أسطوانات باستخدام أشعة الليزر وذلك للصوت والصورة على حد سواء إلا أن هذه الطريقة لا تزال حتى اليوم فى دور التجربة بالإضافة لما يعيبها من تكلفة باهظة وجهد كبير،

وبذلك فإن التسجيل المغناطيسى لا يزال حتى اليوم هو أسهل وأفضل وأرخص طرق التسجيل.

تسجيل الشرائط المغناطيسية :

كان "فالديمار بوليسن" هو أول من اكتشف هذا النوع من التسجيل فى العشرينيات، ولكن لم يبدأ فى استخدامه إلا فى عام ١٩٣٠ وذلك حين استخدمته استوديوهات هيئة الإذاعة البريطانية. ولقد عرفت الإذاعة المصرية استخدام هذا النوع من التسجيل فى عام ١٩٥١.

وهناك نوعان من شرائط التسجيل المغناطيسية هما:

١- الشريط المتجانس Homogeneous Plastic Tape :

وهو شريط من البلاستيك توجد عليه حبيبات من أكسيد الحديد تكون موزعة بانتظام على الشريط.

ولعل ما يعيب هذا النوع من الشرائط أنها هشة فلا تتحمل الشد كما أنها ضعيفة فى الحساسية، ويسبب التسجيل عليها ارتفاع مستوى الشوشرة بالإضافة إلى أن مستوى تسجيلها للإشارات ذات الذبذبات العالية يكون ضعيفا، وذلك لعدم جودة تلامس حبيبات الحديد لرأس التسجيل.

٢- الشريط المغطى بطبقة مغناطيسية Magnetic Coated Tape:

ويتكون هذا الشريط من جزءين أساسيين:

١- القاعدة :

وتصنع من مادة تتحمل الشد ويشترط فيها أن تكون منتظمة السمك إلى درجة كبيرة وأن يكون لها سطح أملس ناعم، وذلك أن أية خشونة فى سطح القاعدة يؤثر فى سمك المادة المغناطيسية المغطية للشريط مما يؤثر بدوره على حساسية الشريط تأثيرا كبيرا .

٢- المادة الممغنطة للشريط:

وتتكون من حبيبات دقيقة من المادة المغناطيسية متساوية الحجم والخواص، بالإضافة إلى المادة اللاصقة التى تقوم بتثبيت حبيبات المادة المغناطيسية على الشريط، وعند بداية تصنيع هذا الشريط كانت المادة المستخدمة فى تصنيعه هى مادة السليلوزاستيت المغطاة بأكسيد الحديد الأسود. ثم استخدمت بعد ذلك مادة بولينيل كلوريد وهى مادة لا تتأثر كثيرا بدرجة الحرارة أو الرطوبة، مما يعطى للشرائط فرصة أكبر للحفظ مدد طويلة. كما استخدم الألمان بعد ذلك أكسيد الحديد الأحمر كمادة ممغنطة بدلا من أكسيد الحديد الأسود وذلك لأنه أكثر حساسية، كما أن استخدامه يسهل عملية مسح الشريط بعد تسجيله بمجهود أقل وكفاءة أكبر مما يتيح فرصة أخرى لاستخدام الشريط عدة مرات.

كيف تتم عملية التسجيل؟ مسجل الصوت Sound Recorder:

تعتمد عملية تسجيل الصوت على ما يعرف برأس التسجيل Magnetic head وهى عبارة عن مغناطيس كهربائى يمر فى ملفه تيار الصوت، فينشأ بالرأس مجال مغناطيسى مناظر لتيار الصوت. ويمكن تلخيص مراحل التسجيل فيما يلي:

١- عندما يتحدث شخص ما أمام الميكروفون يهتز الهواء الذى أمامه وبالتالى يهتز الجزء الحساس من الميكروفون محولا الموجات الصوتية إلى إشارات كهربائية.

٢- يتم تكبير هذه الإشارات الكهربائية آلاف المرات عن طريق المكبر الإلكتروني.

٣- يخرج هذا التيار الكهربائى المكبر إلى ما يسمى برأس التسجيل المغناطيسية وهى عبارة عن قلب من الحديد عليه ملف وتوجد وسط هذا القلب فجوة صغيرة.

٤- عند مرور هذا التيار الكهربائى فى الرأس المغناطيسية ينشأ فى الرأس

مجال مغناطيسى مناظر ومكافئ لتيار الصوت.

٥- عند إمرار الشريط أمام رأس التسجيل فإن خطوط القوى المغناطيسية تمر فى المادة الممغنطة تاركة فى الشريط أثرا مغناطيسيا دائما. وبتحريك الشريط أمام رأس التسجيل بسرعة ثابتة تتابع آثار الصوت المغناطيسية عليه وتظل ثابتة.

٦- عند إمرار الشريط أمام رأس تسجيل (مشابهة) يحدث عكس ما حدث أثناء التسجيل حيث تتسبب مغناطيسية الشريط (المسجل) فى إحداث قوى مغناطيسية تقطع خطوطها الفجوة الموجودة فى الرأس مما ينتج عنه تولد تيار كهربائى ضعيف فى ملف الرأس، وهذا التيار يمكن تكبيره.

٧- عند إمرار هذا التيار فى سماعة الراديو فإننا نحصل على الصوت المسجل على الشريط بنفس الصورة التى حدث بها أما الميكروفون.

ولكن كيف يتم التسجيل الصوتي؟

يتم التسجيل الصوتى على المسجلات المعدة لهذا الغرض، وهى أيضا لها نوعان من الدخول: دخول ميكروفونات - دخول ماكينات.

ويجب عدم الخلط بين الاثنين وإلا حدث تشويه شديد جدا للصوت المسجل، أو أصبح ضعيفا لدرجة لا تمكن من سماعه.

أنواع التسجيل الصوتي:

١- التسجيل المنفرد أو التسجيل على قناة واحدة Mono Rec :

وهو أبسط أنواع التسجيلات، وفيه يتم التسجيل على قناة واحدة لجميع الأصوات وجميع الميكروفونات.

٢- التسجيل المزدوج Stereo Rec :

وهو التسجيل على قناتين منفصلتين فى نفس الوقت حيث يسجل على الأولى - مثلا - المغنى وعلى الأخرى الآلات الموسيقية. أو يسجل على الأولى

المذيع وعلى الأخرى المؤثرات الصوتية.

٣- التسجيل المتعدد Multi Rec :

وفيه يتم التسجيل على أكثر من قناتين، ويوضع على كل قناة نوع معين من التسجيلات. وقد تصل هذه التسجيلات إلى ٦٣ قناة كما هو الحال فى استوديوهات الموسيقى والغناء حيث يتم تسجيل صوت المغنى على قناة وتقسم الفرقة الموسيقية إلى مجموعات. مثلا آلات الإيقاع تسجل على قناة، ومجموعة الوتريات تسجيل على قناة، وآلات النفخ على قناة. ويحقق هذا النوع من التسجيل درجة عالية من نقاء الصوت وجودته.

عمليات الإعداد لتسجيل برنامج إذاعى :

لإنجاز عملية التسجيل يجب توافر عدة عوامل أهمها :

١- دراسة مكان التسجيل ومعرفة أحسن الأماكن التى توزع عليها الميكروفونات بشكل متناسق. ويراعى مثلا أن توضع الميكروفونات بعيدا عن كشافات الإضاءة، ذلك أن الحرارة المنبعثة من تلك الكشافات قد تؤثر على أداء الميكروفونات.

٢- التأكد من أن كابلات الصوت توضع بعيدا عن كابلات الإضاءة وإلا تكون متقاطعة معها. ذلك أن كابلات الإضاءة بما تحمله من جهد عالٍ قد تؤثر على كابلات الصوت.

٣- التأكد من سلامة كابلات الصوت قبل مدها، وكذا التأكد من سلامة الأجهزة الإذاعية ووضعها فى الأماكن المخصصة لها.

٤- عند التسجيل فى الأماكن المفتوحة ذات الضوضاء العالية يجب اختيار ميكروفونات ذات حساسية منخفضة وذات اتجاه واحد. على أن يقوم المذيع أو مقدم البرنامج برفع صوته - أثناء التسجيل - مع تقريب الميكروفون له قدر الإمكان. ويراعى تقديم الميكروفون بسرعة إلى

ضيوفه أو المشاركين معه فى التسجيل تجنبا للضوضاء خاصة عند التسجيل فى الأماكن المفتوحة كالحدائق والشوارع والملاعب مع الاهتمام بوضع الفلاتر اللازمة على رؤوس الميكروفونات.

٥- يجب اختيار الميكروفون المناسب لكل مكان. فهناك أنواع من الميكروفونات تناسب التسجيل فى الاستوديوهات فقط وأخرى تناسب التسجيلات الخارجية، وأخرى تناسب التسجيل للفرق الموسيقية.

٦- عند التسجيل فى اللقاءات الجماهيرية أو الندوات العامة يجب عمل مراقبة جيدة على أوضاع الميكروفونات، بحيث يكون ميكروفون المتحدث فى أعلى أوضاع استعماله مع خفض الميكروفونات الموضوعة أمام المتحدثين الآخرين. وعند التسجيل للفرق الموسيقية يجب وضع ميكروفون لكل آلة أو آلتين على الأكثر مع ضرورة عمل بروفة لكل ميكروفون. ويثبت وضعه دون لمسه أثناء التسجيل بعكس ما يحدث فى تسجيل الندوات مثلا .

الإرسال والاستقبال :

تنتج المعلومات المرئية من خلال المسح المصاحب بفترات التحرك الأفقى والرأسى ونبضات التزامن الأفقى والرأسى وتسمى إشارة الفيديو المركبة Composite Video Signal .

وترسل هذه الإشارة المركبة على موجة حاملة من محطة الإرسال إلى جهاز التليفزيون المنزلى الذى يحولها إلى صورة مرئية.

الأنظمة التليفزيونية :

نظام NTSC :

اختصار لـ: National Television Standard Committee وهو نظام أمريكى .

تتم ملاءمة إضافة كل معلومات اللون المطلوبة فى نفس المساحة الترددية

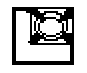
المخصصة أصلاً لإشارة الأبيض والأسود فقط، وذلك حتى يمكن عرض إشارة اللون المشفرة على أجهزة التليفزيون الأبيض والأسود وهذا النظام يعتمد على النظام الأمريكى فى خطوط الصورة ٥٢٥/٦٠ الأبيض والأسود .

نظام بال PAL :

اختصار لـ: Phase Alternating Line خط الشكل المتعاقب ، ويعد من أنجح الأنظمة فى إضافة الألوان ويعتمد على مواصفات النظام الأوروبى ٦٢٥/ ٥٠ الأبيض والأسود ومعظم الدول العربية .

نظام SECAM :

اختصار لـ: Sequential Color and Memory اللون والذاكرة المتتابعة . ويمثل طريقة النظام الفرنسى فى تشفير اللون التى تكون عكس الطريقة الأمريكية تماماً، بينما يتشابه مع نظام بال PAL فى اعتماده على مواصفات النظام ٦٢٥/٥٠ أبيض وأسود.



ملخص الوحدة الثالثة

تضمنت هذه الوحدة أن عملية الإرسال الإذاعى تسير فى خطوات كثيرة منذ بدء العمل أمام الميكروفون وحتى تصل الرسالة إلى الجمهور عبر أجهزة الاستقبال .

ومن المهم جداً للعاملين فى حقل الإذاعة التعرف على خطوات هذه العملية التى تتمثل فى الآتى :

١- تمر عملية الإرسال الإذاعى بعدة مراحل تبدأ فى الاستوديو الإذاعى ثم غرفة المراقبة الرئيسية ، فمحطة الإرسال والتى يتم فيها تحميل الإشارة الكهربائية المعبرة عن الصوت فوق الموجات الحاملة فيما يعرف بعملية التشكيل . وبعد ذلك تنتقل الموجات من هوائى محطة الإرسال إلى هوائى جهاز الاستقبال (الراديو) وأخيراً سماعة الراديو .

٢- عملية التشكيل هى إحدى العمليات الأساسية فى الإرسال الإذاعي، وهناك طريقتان لإتمام هذه العملية هما : التشكيل بالاتساع والتشكيل بالتردد .

٣- فى كثير من الأحيان يتعذر نقل الأحداث على الهواء مباشرة، لذلك نشأت الحاجة إلى وسيلة تضمن تسجيل الأحداث بطريقة سهلة مع إمكانية الاحتفاظ بها لفترة طويلة .

٤- فى بداية ظهور العمل الإذاعى كان التسجيل يتم على أسطوانات ، وبعد ذلك ظهر التسجيل المغناطيسى، وحديثاً ظهر التسجيل على أسطوانات باستخدام أشعة الليزر.

٥- هناك نوعان من شرائط التسجيل المغناطيسية ، هما :

- الشريط المتجانس.

- الشريط المغطى بطبقة مغناطيسية .

٦- تعتمد عملية تسجيل الصوت على ما يعرف برأس التسجيل، وهى عبارة عن مغناطيس كهربائى يمر فى ملفه تيار الصوت ، فينشأ بالرأس مجال مغناطيسى مناظر لتيار الصوت .

٧- للتسجيل الصوتى ثلاثة أنواع ، وهى :

- التسجيل المنفرد.
- التسجيل المزدوج.
- التسجيل المتعدد.

وتعد أنظمة البث التليفزيونى من النقاط المهمة فى الهندسة الإذاعية، إذ إن هناك ثلاثة أنظمة بث رئيسية على مستوى العالم منها نظام NTSC الذى يعتمد على النظام الأمريكى فى خطوط الصورة ٦٠/٥٢٥ الأبيض والأسود ونظام بال PAL وهو من أنجح الأنظمة فى إضافة الألوان ويعتمد على مواصفات النظام الأوروبى ٥٠/٦٢٥ ونظام SECAM وهو النظام الفرنسى فى تشفير اللون ذو مواصفات النظام ٥٠/٦٢٥ .

أسئلة على الوحدة الثالثة

س١- ما الفرق بين التشكيل بالاتساع والتشكيل بالتردد؟

س٢- اشرح عملية تسجيل الصوت منذ حديث شخص ما أمام الميكروفون، وحتى وصوله إلى أذن المستمع ؟

س٣- اكتب مذكرات مختصرة حول المصطلحات التالية: المونتاج الإذاعى - المكساج - التسجيل المزدوج ؟

س٤- أكمل الفراغات الآتية :

١. هناك نوعان من شرائط التسجيل المغناطيسية هما :

.... و ....

٢. للتسجيل الصوتى ثلاثة أنواع هى :

- ....
- ....
- ....

٣. أنظمة البث التليفزيونى الثلاثة هى :

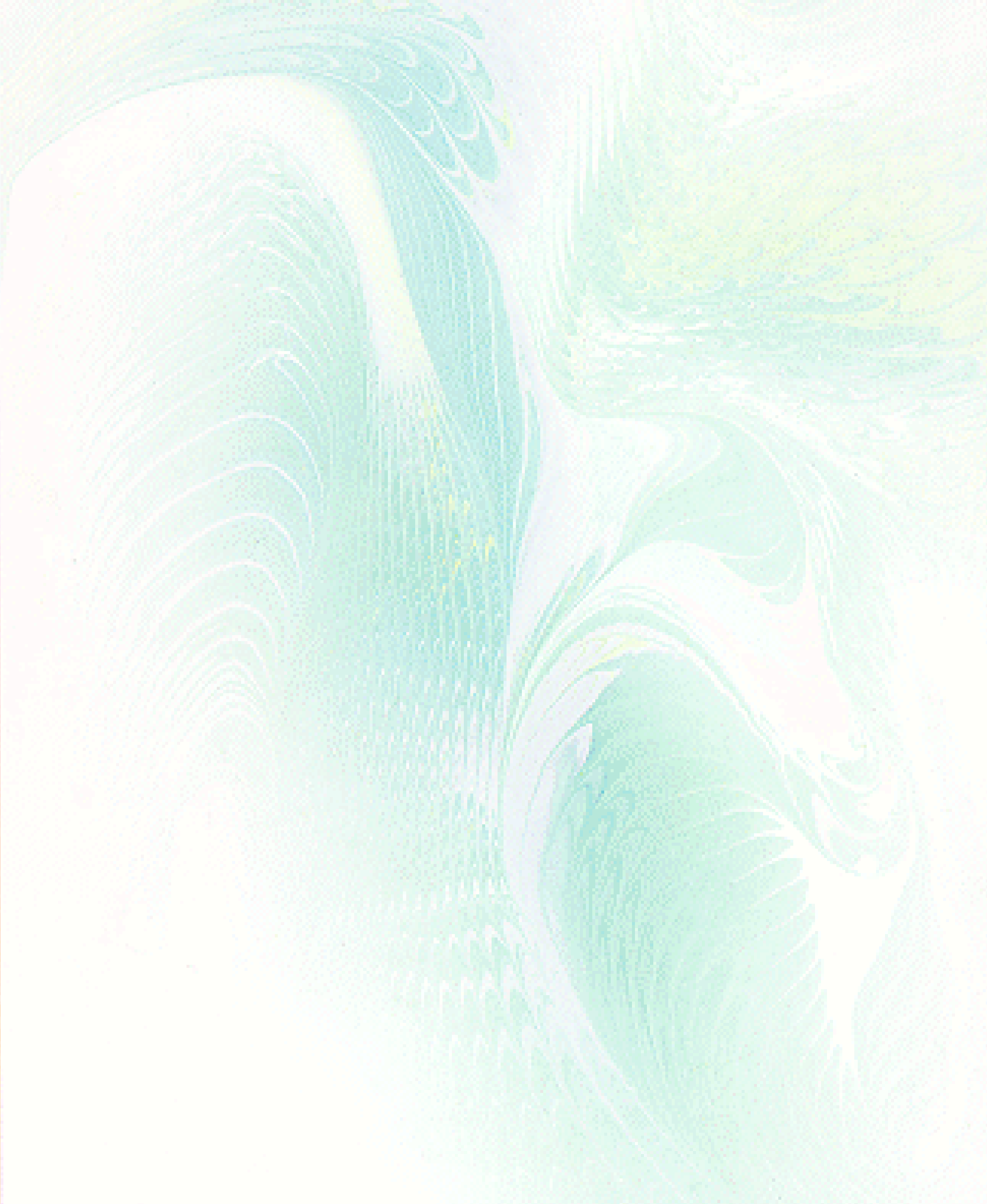
- ....
- ....
- ....

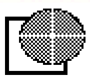
س٥ - ضع علامة (√) أمام العبارات الصحيحة ، وعلامة (×) أمام العبارات الخاطئة :

١. الطريقة الإلكترونية هى إحدى الطرق المستخدمة فى تسجيل الصوت فى الإذاعة ( )

٢. غرفة المراقبة هى المكان الذى تنفذ به أولى مراحل عملية الإرسال الإذاعي ( )

٣. لا توجد أية فروق بين أنظمة البث التليفزيونى المختلفة ( )





الفصل الثاني
فنون وأساليب المونتاج الإذاعي
الوحدة الأولى
المونتاج الإذاعى فى الراديو والتليفزيون

الأهداف التعليمية:

بعد دراسة هذه الوحدة ، يجب أن يكون الدارس قادراً على أن:

- يشرح الطرق الثلاث لإتمام عملية المونتاج الإذاعى .
- يعرف المقصود بالمكساج ودوره فى العمل الإذاعى .
- يفرق بين توصيل اللقطات التليفزيونية بعضها ببعض ، وترتيب اللقطات وضبط إيقاعها.
- يذكر دور المونتاج والإخراج التليفزيونى فى التأثير على المشاهد.
- يعرف ما هو المقصود بالمونتاج التليفزيونى ، وأهميته .
- يشرح طرق المونتاج التليفزيونى المختلفة .
- يذكر أساليب الانتقال المختلفة بين اللقطات التليفزيونية .
- يفرق بين الأشكال المختلفة للانتقالات بين اللقطات التليفزيونية.
- يشرح المهمة الوظيفية للمونتاج التليفزيوني.

العناصر:

١ . المونتاج الإذاعى فى الراديو :

٢/١ . طرق إتمام عملية المونتاج :

- الطريقة الإلكترونية.
- طريقة المقص.
- الطريقة المغناطيسية.

٣/١. المكساج.

٢. المونتاج التليفزيوني:

١/٢ . دور المونتاج والإخراج فى التأثير على المشاهد.

٢/٢ . طرق المونتاج :

- المونتاج الآني.
- المونتاج اللاحق.

٣/٢ أساليب الانتقال بين اللقطات :

- القطع :
  - مبررات واستخدامات القطع.
    - القطع لأسباب مادية.
    - القطع لأسباب درامية.
    - القطع وفقا للموضوع.
    - القطع بموجب الاستمرارية.
  - أنواع القطع :
    - القطع الكلاسيكى.
    - القطع بموجب فكرة الموضوع.
  - العناصر التى يعتمد عليها عند القطع إلى لقطة جديدة.

- المزج :

• المـزج الجزئـى.

• مستويات المـزج .

- المسـح.
- الاختفـاء التدريجى والظهـور التدريجي.
- العودة إلى الوراء.
- أشكال مختلفة للانتقالات بين اللقطات.
- المهمة الوظيفية للمونتاج.

المفاهيم المتضمنة :

الطريقة الإلكترونية - طريقة المقص - الطريقة المغناطيسية – المكساج - شـريحة فيلمية - وسـائل الانـتقال – والإيقـاع - المونـتاج الآنـى - المونـتاج اللاحـق – القطـع - القطـع الكلاسـيكى - الإحـسـاس البـصـرى - القطــع المتـأخـر - القطع المتطابق – المزج - المسـح - الصـورة المتقدمة.

اولا - المونتاج الإذاعى فى الراديو :

يشكل المونـتاج عنـصرا أساسيا من عناصـر الإنـتاج الإذاعى وهو الأساس فى إخراج وتقديم العمل المتكامل بالصورة الإذاعية الفنية الملائمة.

وعملية المونـتاج - ببساطة شديدة - هى العملية التى تجرى على تسجيلات الشرائط بالحـذف أو الإضـافة أو التعديل . ولقد كـان العمـل الإذاعـى فـى بدايته لا يعرف المونتاج ، بل كانت كل المواد الإذاعية تبث على الهواء مباشرة. وفى عام ١٩٥٠ بـدأ المونـتاج الإذاعى وتطورت فنونه بسرعة وأعطى دفعات كبيرة للعمل الإذاعى .

١. كيف تتم عملية المونتاج الإذاعي؟

تتم عملية المونتاج الإذاعى انطلاقا من عنصرين أساسيين: أولهما: عنصر هندسى ميكانيكي، والثاني: عنصر فنى يعتمد على ذوق وإحساس القائم بإجرائه. ومن هنا، فإن المونتاج يحتاج إلى تعاون كل من فنى يقوم بأداء الجانب الهندسى والميكانيكي، ومقدم البرنامج أو المخرج الذى تتوافر فيه الحساسية والإبداع .

٢. طرق إتمام عملية المونتاج :

أ- الطريقة الإلكترونية : وتتخلص هذه الطريقة فى استعمال ماكينتين فى التسجيل، ويشترط فى هذه الطريقة أن تصل سرعة ماكينة التسجيل إلى سرعتها فى أقل من ثانية، وألا يظهر صوت طقطقة عند بدء التسجيل. كما يجب ضبط رؤوس التسجيل بصورة جيدة قبل بدء عملية المونتاج .

وتصلح الطريقة الإلكترونية لبرامج المنوعات، وذلك بتجميع مواد مختلفة، سواء أكانت أسطوانات أو شرائط مسجلة خارج الإذاعة أو الكلام من الاستوديو وتجميعها وتسجيلها. ولعل أكثر ما يعيب هذه الطريقة هو أن عملية النقل من شريط إلى شريط يسبب حدوث عيوب تضاف إلى التسجيل الأصلى وذلك بزيادة نسبة الشوشرة وكذلك بزيادة نسبة التشويه.

ب- طريقة المقص: قد يصعب أحيانا استخدام الطريقة الإلكترونية فى المونتاج، وذلك بسبب صعوبة النقل من شريط إلى شريط حين تكون الكلمات متداخلة.. وتتم عملية القص بواسطة مقص غير معدنى (حتى لا يؤثر فى درجة مغناطيسية الشريط) ويكون القص على زاوية ٥٤ درجة . والغرض من ذلك هو ضمان متانة اللصق . وفى بعض الأحيان قد لا يكون من السهل وضع طرفى الشريط فوق بعضهما ثم إتمام اللصق، وذلك فى حالة انقطاع شريط إذاعة، أى أن المطلوب - فى هذه الحالة - هو عدم قص جزء من الشريط خوفا من ضياع جزء من المادة المسجلة .. وتستخدم للصق الشرائط مواد كيميائية

خاصة .. إلا أن وضع طرفى الشريط فوق بعضهما ولصقهما بهذه المواد يؤثر فى سمك الشريط ومن ثم يؤثر فى قوة شد الموتورات فى ماكينة التسجيل مما ينعكس على تغيير الصوت، ثم إن هذه المواد قد تسبب إزالة مغناطيسية الشريط، ومن ثم تكون سببا فى مسح أجزاء من الشريط، لذلك يستخدم الشريط اللاصق بدلا من المواد الكيميائية اللاصقة. ويشترط فى هذا الشريط أن يتميز بالمرونة وألا يتأثر بالحرارة أو الرطوبة.

وتستخدم هذه الطريقة فى الحالات الدقيقة مثل التسجيلات الموسيقية والغنائية وكذلك لفصل الأجزاء أو المقاطع الغريبة عن التسجيل . وكذلك إلغاء حروف معينة من الكلمات .

جـ - الطريقة المغناطيسية: وهذه الطريقة تستعمل ماكينة واحدة مع قلم مغناطيسى يشبه قلم الرصاص، ويمكن إدارة الشريط على الماكينة وتحديد الجزء المراد إلغاؤه، ويوضع القلم المغناطيسى فوق المكان الذى تم تحديده ويتم عن طريقة المسح المطلوب . إلا أن خطورة استخدام هذه الطريقة هى أن أى خطأ فى تحديد المكان قد يترتب عليه مسح أجزاء من الشريط لا يكون مطلوبا مسحها. لذلك من النادر استخدام هذه الطريقة اليوم .

وفى عمليات المونتاج الإذاعى يتم ترتيب الفقرات والمقاطع الصوتية حسبما هو متفق عليه، وإدخال الفقرات الموسيقية أو المؤثرات الصوتية وحذف ما يشوب العمل من الأصوات غير المرغوب فيها. ولقد تطورت عمليات المونتاج فى الإذاعة بشكل كبير باستخدام الأجهزة الحديثة.

٣. المكساج :

المكساج: هو عملية تجميل الموضوع الصوتى بإدخال فقرات موسيقية عليه معبرة عن الفقرات الصوتية ، أو مؤدية إلى تحقيق الجو النفسى المناسب لهذه الفقرات. مثال ذلك: عندما يتم تسجيل موقف صوتى درامى حزين يكون من المناسب أن تصاحبه موسيقى حزينة معبرة تؤدى إلى خلق الجو النفسى

المناسب لدى المستمع .

وعمليات المكساج الجيدة تحتاج إلى معد موسيقى يقوم بالترتيب لها بالاتفاق مع المخرج . ومن خلال ذلك تتم معرفة وتحديد كل المواقف فى العمل الإذاعى واختيار الفقرات الموسيقية التى تتناسب معها وتشد انتباه المستمع ، وتغذى تذوقه الفنى وفهمه لمعانى المواقف.

وتحدد عمليات المكساج أيضا مستوى دخول الموسيقى؛ هل تكون أعلى من الصوت ؟ أم أقل ؟ أم فى نفس مستواه؟ وتعنى هذه العمليات بتركيب الأصوات اللازمة للتسجيل داخل الاستوديو مثل صوت القطار، أو صوت الرياح، أو صوت حفيف الأشجار.. وتلك عمليات مغذية للصوت الإذاعى ليكون فى أجمل وأعلى مستوى .

ثانياً - المونتاج التليفزيونى:

١ـ دور المونتاج والإخراج فى التأثير على المشاهد :

تعد اللقطة المنفردة هى الوحدة الأساسية فى بناء العمل التليفزيونى، وتميل اللقطات فى الأعمال التليفزيونية – فيما عدا لقطات المتابعة والتصوير الطويل- إلى اكتساب المعنى بعد تجاورها إلى جانب لقطات أخرى .

وعندما يتم بناء اللقطات فى مقطع متماسك ومتسلسل نطلق عليه عملية "المونتاج" .

وترتبط اللقطات مع بعضها، لتكون المشاهد الدرامية، والتى ترتبط معا بدورها لتكون مقاطع متسلسلة .

وتعد عملية المونتاج بمثابة البناء الفنى للعمل التليفزيوني، والتى تتركز فى بناء العمل بأسلوب خلاق يكون بمثابة رسالة يقوم القائمون على العمل بتوصيلها للمشاهد .

ويحاول مخرجو الأعمال الدرامية تقديم معانى تجريدية من خلال

عملية المونتاج التى تعتبر من أهم مراحل العمل الفنى، باعتبار أن عمليات العمل الفنى الأدبية والفنية قد سارت بشكل جيد ابتداء من النص الأدبى ومرورا بإعداد السيناريو ثم التصوير وعند عملية المونتاج، لأن الضعف فى المونتاج يفقد العمل الفنى قيمته وجاذبيته حتى لو مرت جميع المراحل الأدبية والفنية للعمل الفنى بشكل ممتاز. " فالمونتاج الضعيف يصنع عملا ضعيفا والمونتاج القوى يصنع عملا قويا ".

وهناك فارق بين توصيل اللقطات بعضها ببعض، وترتيب اللقطات وضبط إيقاعها بما يسمح بالتحكم فى معناها الذى يصل إلى المشاهد. فالإيقاع الذى يتم بناء العمل بموجبه يتحكم فى انفعالات المشاهد، إذ إن الأعمال البوليسية مثلاً لا يمكن أن تكون ذات إيقاع بطىء، أو يتم بناء المشهد الرومانسى بإيقاع متسارع .

ويقوم المونتاج – على المستوى الميكانيكى – بإزالة الزمان والمكان غير الضروريين، كما يقوم عن طريق ارتباط الأفكار بربط لقطة بأخرى ومشهد بآخر.

والإيقاع الفنى يرتبط بالمونتاج، وهو الذى يحدد فعاليته، واختيار تتابع اللقطات وأحجامها يعتمد على رؤية المخرج العامة تجاه الأحداث، وتبعا للمضمون النفسى والعاطفى لكل مشهد. "ومن القواعد الأساسية فى المونتاج أن تتابع اللقطات القصيرة يعطى إيقاعا سريعا، وتتابع اللقطات الطويلة يعطى إيقاعا بطيئا ، وتتابع اللقطات ذات الأطوال المتفاوتة بين الطول والقصر يعطى إيقاعا عاديا".

وتستخدم وسائل الانتقال Transition فى المونتاج لتعبر عن التغير فى المشهد ، والذى يشمل التغير فى عناصر الصورة، أو الصوت، أو الاثنين معا . ولقد تطورت الكثير من وسائل الانتقال عبر السنين، لذا يجب أن يكون اختيار الوسائل المستخدمة ملائماً للفيلم بالأساس. وتحتل وسائل الانتقال فى المونتاج أهمية خاصة ، حيث إنها تؤثر على سرعة وإيقاع العمل التليفزيونى من خلال التغيير فى طول اللقطات .

٢. طرق المونتاج :

تتم عملية المونتاج بطريقتين مختلفتين :

- المونتاج الآنى : عن طريق طاولة التحويل (On Line Editing) .
- المونتاج اللاحق : عن طريق أجهزة المونتاج (Off Line Editing) والذى تستخدم فيه أجهزة المونتاج الخطية أو أجهزة المونتاج اللاخطية Non-linear Editing .

٣. أساليب الانتقال بين اللقطات :

وتستخدم عدة وسائل الانتقال بين اللقطات أهم هذا الوسائل :

أ. القطع :

وهى الوسيلة العادية للانتقال . وتحدث بالانتقال دفعة واحدة من لقطة إلى أخرى، وهى الوسيلة المألوفة والأكثر استخداما ، ووظيفتها العادية هى الوصل بين المناظر العامة والمناظر الكبيرة للموضوع الواحد، ويعتبر القطع المباشر من أسهل الوسائل المستخدمة فى الانتقال من لقطة إلى الأخرى. فمن خلاله يتم نقل المشاهد إلى مكان، أو زمان ما بشكل واضح. ويجب أن توحى اللقطة التالية عن ذلك الانتقال، وإلا أصاب المشاهد الارتباك. وعادة ما يكون تغير المكان كافيا ليعبر عن هذا الانتقال.

مبررات واستخدامات القطع :

القطع لأسباب مادية : يعد أكثر أنواع القطع واقعية وهو فى (جوهره) نوع من الاختزال للمكان والزمان الحقيقيين، وبشكل لا يثير الإحساس بالتدخل. فالقطع وفقا لأسباب مادية يحاول الحفاظ بشكل عام على السيولة فى الحدث دون إظهار تفصيلاته بكاملها، كما تخلق فى ذهن المشاهد تداعيًا للمعانى بصورة تقربه من الواقع .

ففى المشهد الذى يصور رجالاً يسقطون من قمة سور عالٍ إلى الأرض من خلال لقطتين، الأولى لقطة بعيدة لكى يجسد ذلك الشعور بارتفاع الحائط

لرجل يسقط من فوق الحائط ويتهاوى فى الفضاء، أما اللقطة الثانية تبدو فيها الأرض أسفل الحائط، بينما نرى الرجل يسقط فوقها ويرتمى ميتا .

القطع لأسباب درامية : يتم من أجل التعميق الدرامى والتأكيد العاطفى للحدث، وكل ما يظهر على الشاشة لا يقتصر على دلالته التصويرية فحسب، ولكنه يمكن أن يكتسب قيمة رمزية أيضا . وعلى ذلك فإن اللقطة الكبيرة تلعب دور الوسيط لحقيقة أعمق، تتجاوز المظاهر .

القطع وفقا للموضوع : هذا الطراز يقوم على تأكيد الترابط بين مدركات ذهنية معينة، بغض النظر عن التواصل بين الزمان والمكان الحقيقيين ، وهو ما يسمى بمونتاج العلاقات.

القطع بموجب الاستمرارية : يعد أكثر أنواع القطع أساسية وواقعية. وهو فى جوهره نوع من الاختزال يتكون من أعراف معينة، ويحاول المحافظة على السيولة فى الحدث دون الحاجة إلى إظهار تفصيلاته بكاملها .

ويحافظ على هذا النوع من القطع على الحدث منطقيا ومتواصلا دون أن تكون هناك فجوات مشوشة . ويستمر الحدث والحركة معا فى نفس الاتجاه على الشاشة .

ويجب تقديم العلاقة بين السبب والنتيجة بوضوح . ويتم البدء بلقطة بعيدة فى بداية القطع حتى تتم الانتقالات فى القطع بشكل سهل ومتواصل ومفهوم، ثم يتم القطع تدريجياً إلى لقطات متوسطة ومكبرة .

ويمكن القطع خلال المشهد غالبا إلى لقطات إعادة التثبيت. أى تتم العودة إلى اللقطة البعيدة الأولى لكى يذكر الجمهور بالسياق الذى وردت ضمنه اللقطة المكبرة. ويمكن إطالة أو ضغط المكان والزمان بدقة كبيرة فى هذا الإطار من القطع.

- أنواع القطع :

القطع الكلاسيكى : يتم القطع الكلاسيكى بهدف التعميق الفنى والتأكيد العاطفى دون أن يتعلق ذلك بالاستمرارية . ويتم ذلك – فى بعض الأحيان – باستخدام اللقطة المكبرة لتحقيق الوقع الفنى لأسباب سيكولوجية .

ويمكن خلق إحساس أكبر بالتفاصيل، بل والسيطرة على ردود أفعال المشاهدين بتجزئة الفعل إلى سلسلة من اللقطات المتجاورة .

ويقدم القطع الكلاسيكى فى أدق أشكاله، سلسلة من اللقطات المترابطة من الناحية السيكولوجية . وهى لقطات ليست منفصلة عن بعضها بالضرورة بسبب الزمان والمكان الحقيقيين .

ففى حالة جلوس أربع شخصيات فى غرفة مثلا ، قد تقطع إلى لقطة فيها رد فعل لأحد المستمعين. ثم إلى لقطة ثنائية للمتكلمين الأصليين، وأخيراً يتم القطع إلى لقطة مكبرة للشخص الرابع .

إن القطع المتسلسل لهذه اللقطات المتتابعة مثل نوعا من النماذج السيكولوجية ذات السبب والنتيجة .

وهنا، يتم تبرير فصل اللقطات على أساس الضرورة الدرامية وليس المادية؛ إذ إنه يمكن تصوير المشهد بنفس القدرة التوضيحية، بلقطة واحدة بعيدة من مكان واحد . ويكون القطع الكلاسيكى على هذا النحو سلسلة من نقاط التركيز المثيرة للاهتمام، ويكون الفعل فيه ذهنياً وعاطفياً وليس فيزيائياً .

ويشتمل القطع الكلاسيكى على المونتاج من أجل تأكيد درامى، وليس لمجرد إزالة الزمان والمكان غير الضروريين .

القطع بموجب فكرة الموضوع : يؤكد هذا النوع من القطع الترابط بين مدركات ذهنية معينة ، بغض النظر عن التواصل بين الزمان والمكان الحقيقيين، ولذا فإنه يعد أكثر تعقيدا .

ويتم تطوير القصة فيه بأسلوب متواز تتقاطع فيه مشاهد من فترة زمنية مع

مشاهد من فترة أخرى .

ولا تعد الاستمرارية فى هذا النوع من القطع مجرد استمرارية فيزيائية ولا حتى سيكولوجية ، وإنما استمرارية موضوعية .

وتتأكد فيه صيغة "الفعل الزمنى" فى العمل الفنى . فقد يتم إيقاف الزمن الحاضر بإدخال أجزاء ليست من الماضى فحسب ، وإنما من المستقبل أيضا .

كما يمكن توصيل فكرة التزامن، أى تقديم مونتاج متوازى أو تبادل للقطات من مشهد لآخر وفى موقع مختلف بواسطة هذا القطع المتقابل بين مشهدين أو أكثر .

العناصر التى يعتمد عليها عند القطع إلى لقطة جديدة :

- الإحساس البصرى :

يعبر التغير فى الإحساس البصرى Look باللقطة عن الانتقال، خاصة عندما يصاحب ذلك اختلاف فى الزمن أيضا . فمثلا فى لقطة العودة للوراء، يمكن استخدام الاختفاء التدريجى، أو الظهور التدريجى، مع إعطائها لونا مختلفا .

- الصوت :

يعطى التغير فى الصوت Sound ، أو حتى نوعية الصوت إحساسا بمكان جديد وبالتالى مشهد جديد. ويمكن استخدام الاختفاء التدريجى للصوت، والتداخل الصوتى بين لقطات الاختفاء والظهور التدريجية ، فى جعل الانتقال ناعما من مشهد إلى الآخر .

- القطع المتأخر:

استمرار اللقطة على الشاشة لمدة أطول من الطبيعى يمكن أن يعبر عن مرور فترة زمنية معينة . ويكون ذلك مناسبا خاصة إذا ما كان هناك تغير فى الزمن فقط، مع بقاء المكان كما هو . ويجب أن تحتوى هذه اللقطة على ما يثير اهتمام المشاهد طوال مدة بقائها على الشاشة .

-القطع المتطابق :

وفيه يتغير المشهد خلال القطع بين عنصرين متطابقين فى لقطتين متتاليتين، وتكون اللقطة الثانية هى بداية المشهد الجديد، وهناك عدة طرق لذلك القطع المتطابق :

- الحركة المتطابقة : حيث تكون حركة الممثل متطابقة من لقطة إلى أخرى، مع التغير فى الزمان أو المكان .

- تطابق العنصر الجمالى : ويعتمد هذا النوع من القطع على تطابق عنصر من العناصر الجمالية فى اللقطات، كفكرة ما، أو شكلا، أو لونا . وحتى فى بعض الأحوال قد يشمل ذلك درجة الوضوح .

ب. المـــــزج :

تعريفه :

وهو اندماج نهاية المنظر الذى انتهى ببداية المنظر الذى يبدأ ثم ذوبان المنظر الأول كلية مع وضوح معالم المنظر الثانى، ويستخدم عادة للتعبير عن مرور الوقت .

الاختفاء والظهور: وفيه يختفى المنظر تدريجيا حتى إظلام الشاشة ثم يبدأ الظلام فى الانقشاع تدريجيا على المنظر الجديد .

وعادة ما يتم استخدام وسيلة القطع للانتقال بين اللقطات باعتبارها الوسيلة الأسرع، وتحقق الترابط بين المناظر وهو مطلب درامى .

ويحدث ذلك حين يتم المزج بين نهاية لقطة وبداية التالية لها . ويمكن أن يستخدم ذلك المزج ليعبر عن تفاوت فى الزمن، أكثر من أن يتم الاختفاء التدريجى أولاً، ثم يعقبه الظهور التدريجى. ويمكن أيضاً أن يؤدى المزج الطويل إلى إبطاء سرعة المشهد، لذا يجب أن يؤخذ فى الاعتبار طول اللقطة . ويستخدم المزج أيضا للتعبير عن حالة مزاجية معينة .

ومن الناحية التكنيكية، يتم هذا المزج من خلال تداخل اختفاء تدريجى للقطة ، مع ظهور تدريجى للقطة التالية . فتظهر فى التصوير كما لو أن اللقطة السابقة تتداخل وتختفى فى اللقطة اللاحقة . وعلى الرغم من أن المزج يتكون عادة من لقطتين ، إلا أنه يمكن إدخال لقطات أخرى لزيادة التأثير المرأى .

ويمكن أن يتم الدمج بواسطة الكاميرا نفسها فى خلال التصوير ، بدلا من أن يضاف بعده . فمثلا بعد إنهاء لقطة باختفاء تدريجى إلى الأسود ، تعود الكاميرا إلى الوراء لتكون التداخل المطلوب فى اللقطة التالية ، والتى يجب أن تبدأ بظهور تدريجى . تعتبر هذه عملية معقدة وتحتاج إلى الكثير من التخطيط الدقيق .

المزج الجزئى:

ويتم فيه المزج فقط بين عناصر معينة فى اللقطات. فمثلاً، يحدث مزج بين لقطتين، يختفى فيها الممثل من ناحية من الحجرة، ليظهر فى الناحية الأخرى.

ويعتبر ذلك مزجا طبيعيا ، غير أن وضع الكاميرا يكون ثابتا من اللقطة إلى اللقطة التالية . ويتم فقط مزج تلك العناصر المراد نقلها من لقطة إلى أخرى ، مع ثبوت باقى العناصر .

ويمكن أن يعبر المزج الجزئى عن تغير فى الزمن ، أو عن حالة مزاجية مضطربة للممثل .

مستويات المزج :

- لقطة واحدة مع المزج:

ويتم هنا القطع عدة مرات فى اللقطة الواحدة ، ثم إخفاء أماكن هذا القطع بواسطة المزج . وبسبب ذلك قد تظهر حركة موضوع التصوير بطيئة بسبب تداخل الحركة ، مما يعطى تأثيرا قويا .

- إضافة أو حذف عناصر:

يمكن إضافة أو حذف عناصر بذاتها بين اللقطات الممتزجة . فتعبر تلك العناصر فى ظهورها أو اختفائها عن مرور الوقت .

- **تغير حجم موضوع التصوير:**

يمكن أن يتغير حجم موضوع التصوير بين اللقطات الممتزجة، فتظهر الكاميرا كأنها تقترب من موضوع التصوير أو تبتعد عنه. ويجب استخدام تغير الطول البؤرى للكاميرا نفسها لتجنب تحريكها.

- **المزج المؤثر:**

المزج المؤثر هو وسيلة من وسائل القطع ، التى تناهز عملية المزج ، دون اللجوء إلى المعمل. وتتم هذه العملية من خلال التداخل السريع بين لقطتين، فيتم تقصير طول اللقطة الأولى مع زيادة الطول للقطة الثانية. وأثناء العرض يظهر المزج كما لو أن اللقطة الثانية تستبدل لتحل محل الأولى فى نعومة. والنتيجة تماثل المزج اعتمادا على نظرية بقاء الرؤية وذلك بالرغم من الشعور المتردد الذى يوحى به هذا المؤثر .

جـ - المسح Wipe :

تعريفه :

يحدث المسح حينما تظهر لقطة جديدة تمسح اللقطة الموجودة على الشاشة. ويمكن أن يكون المسح فى عدة اتجاهات إما أفقيا ، أو رأسيا ، أو مائلا ، أو من المركز إلى الخارج . كما يمكن استخدام الأشكال لعمل هذا المسح . ويمكن أن تكون حافة المسح إما حادة أو ناعمة .

فمثلا يمكن المسح إلى شاشة سوداء ، مع ظهور تدريجى للقطة التالية . ولقد تم استخدم المسح كثيرا فى الأفلام الصامتة ، أما الآن فنادرا ما يستخدم . وعادة ما يكون ذلك فى أفلام الفانتازيا . وفى السينما يتم تنفيذ المسح فى المعمل خلال عملية الطبع ، أما فى الفيديو فهو ينفذ بواسطة برامج المونتاج .

- المسح الطبيعى :

يحدث المسح الطبيعى حين يقوم جسم موضوع التصوير نفسه ، فى خلال حركته أمام الكاميرا بعمل ذلك المسح، وحين تظهر اللقطة التالية ، يكون فيها موضوع التصوير فى مكان جديد. ويتم ذلك عن طريق تصوير حركة موضوع التصوير فى المكانين، وبعد ذلك يتم القطع بين اللقطتين عند النقطة التى يقوم فيها الموضوع المصور بإخفاء الصورة. وعادة ما تكون الصورة سوداء عند النقطة التى يتم عندها القطع، عندها لن يكون هناك مشكلة فى التطابق بين اللقطتين. ولو أن مكان القطع ما يزال ظاهرا ، فإن حركة موضوع الصورة نفسها سوف تدارى القطع ، طالما أن حركته وسرعته واحدة فى اللقطتين .

وإذا لم تنجح تلك الطريقة فى مداراة القطع ، فيمكن استخدام وسيلة "المزج" بدلا من القطع .

- اللقطة البانورامية :

فى اللقطة البانورامية ، يمكن أن تتحرك الكاميرا حركة أفقية من موضوع إلى موضوع . عندها يمكن استعمالها كوسيلة انتقال ، وذلك حين تعطى الإيحاء بنقل المشاهد من مكان إلى آخر .

- وهناك مستويان للقطة البانورامية :

- لقطة بانورامية خاطفة:

ويحدث ذلك عندما تتحرك الكاميرا حركة بانورامية سريعة من مكان إلى آخر. ويتم ذلك عن طريق إنهاء اللقطة الأولى بحركة بانورامية سريعة تغطى موضوع التصوير، أما اللقطة الثانية فلا تحتاج لأى معالجة خاصة، وتُضم ببساطة إلى اللقطة الأولى، فتظهر كأنها حركة بانورامية مستمرة من مكان إلى آخر .

- لقطة بانورامية طبيعية:

وفيها تتحرك الكاميرا فى اللقطة الأولى حركة بانورامية تغطى الموضوع المصور. وتبدأ اللقطة الثانية بنفس الحركة . وحتى يحدث التأثير المطلوب ،

يجب أن تكون سرعة حركة الكاميرا واحدة فى كل من اللقطتين . ولمداراة القطع ، يمكن إضافة مجال محايد عند - نهاية اللقطة الأولى وبداية اللقطة الثانية ، ويمكن ألا يكون لذلك الشكل الحيادى صفات واضحة ، كخلفية أو كحائط مثلا . ولإخفاء مكان القطع يمكن إضافة مزج صغير بين اللقطتين ، فأحيانا ما يكون المزج بديلا عن هذا المجال المحايد .

د. الاختفاء التدريجى والظهور التدريجى Fade in Fade out :

تعتبر وسيلة الانتقال هذه من أقدم الوسائل التى استخدمت ، والتى لا تزال من أكثرها شيوعاً إلى الآن ويحدث الاختفاء التدريجى عندما تنتهى أو تختفى اللقطة إلى الأسود ، وعادة ما تستخدم فى نهاية الأفلام ، أما الظهور التدريجى فيحدث عندما تظهر اللقطة تدريجياً من الأسود ، وعادة ما يكون ذلك عند بداية العمل التليفزيونى ، أو للتعبير عن مرور الزمن .

وعادة ما يتبع الاختفاء التدريجى ظهور تدريجى ، كما أنه من الجائز استخدام كل من الوسيلتين بمفردهما ، ثم القطع المباشر إلى اللقطة التالية . ويؤدى الدمج بين الاختفاء التدريجى والظهور التدريجى ، لأكثر من ثانيتين ، إلى إبطاء سرعة العمل التليفزيونى . كما يمكن أيضاً استخدام ألوان أخرى غير الأسود . فأحيانا ما يستخدم الأبيض للتعبير عن الرجوع إلى الماضى، كما يعطى تأثيراً أقوى إذا ما تم إزالة الألوان فى لقطة الرجوع إلى الماضى، وتم تصويرها بالأبيض والأسود .

وعادة ما تضاف وسائل الانتقال إلى العمل التليفزيونى فى مرحلة المونتاج. كما يمكن أيضاً أن تضاف فى خلال التصوير نفسه بواسطة الكاميرا، وذلك من خلال الغلق أو الفتح التدريجى لعدسة الكاميرا ، فى خلال تصوير اللقطة . وتصبح المشكلة هنا هو عدم القدرة على تغيير ما تم تنفيذه بالكاميرا .

هـ العودة إلى الوراء :

العودة إلى الوراء Flashback ، هو الشكل النمطى للسرد دون اتباع

الترتيب الزمنى للأحداث. ففى الرجوع يتوقف السرد ، ليتناول حدث أو مجموعة أحداث حاسمة فى رحلة البطل . وأحيانا يكون لحظة قصيرة ، فيصبح "كالفلاش" بالفعل كالإضاءة الخاطفة .

ولكنه يكون أطول بالطبع ، ويتضمن سلسلة من الأحداث المترابطة . ويستخدم الفلاش باك فى أغلب الأحوال لخلق شعور بالانتقال فى الزمان والمكان فى رحلة البطل .

وتعتمد كثير من الأفلام على الجمع بين أشكال السرد التى تتبع ترتيباً زمنياً للأحداث ، وتلك التى لا تتبع مثل هذا الترتيب . واستخدام هذه الأشكال القصصية وغيرها من الأساليب ، لا يكون اعتباطاً، بل يجب على السينمائى أن يفهم كيف يستخدم هذه العناصر بمهارة حتى يحدد كيف يحكى قصته .

٤ـ أشكال مختلفة للانتقالات بين اللقطات :

خفوت أو زيادة الإضاءة تدريجياً :

وتستخدم تلك الوسيلة فى المسرح كما تستخدم فى العمل التليفزيونى . ويحمل التدرج البسيط خفوت أو زيادة الإضاءة تدريجياً. أما التدرج المتداخل فيحمل خفض الإضاءة فى ديكور ما ، ورفعها فى نفس الوقت بالتدريج فى الديكور التالى .

وهناك مستوى آخر من التدرج الضوئى المتداخل ، والذى يتم فيه وضع ديكور خلف الآخر ، يفصل بينهما حائط من مادة معينة ، يظهر صلبا حين تتم إضاءة الديكور الأمامى ، ويظهر شفافاً ، وبمعنى آخر يختفى ، حين تتم إضاءة الديكور الخلفى .

التدرج الضوئى الطبيعى :

ويحدث ذلك عندما يغطى جسم موضوع التصوير عدسة التصوير خلال حركته . ويظهر طبيعيا أو مفتعلا اعتمادا على الطريقة التى ينفذ بها .

لقطات الخروج والدخول :

هنا يتم الانتقال من لقطة إلى أخرى من خلال لقطات الخروج والدخول. حيث تبدأ لقطة الدخول مشهدا جديدا ، ويتم تغيير إما الزمان ، أو المكان للتعبير عن ذلك التغير .

لقطة عدم الاتزان :

أحيانا ما يرغب المونتير عن قصد فى إرباك المشاهد لبرهة من الوقت . ويسبب ذلك القطع الإرباك للمشاهد لأنه لا يعطيه أى علامة على تحول المشهد . ولكن يشعر المشاهد بعد القطع كما أنه لم يزل فى المشهد القديم ، ثم يحدث شىء جديد فى المشهد الجديد يعطى للمشاهد شعورا بتغير المشهد . ويحدث ذلك إما باستخدام القطع المباشر ، أو لقطتى الخروج والدخول . كما يعطى استخدام صوت مستمر خلال القطع تأثيرا أقوى .

درجة الوضوح :

يمكن استخدام درجة الوضوح للتعبير عن الانتقال من مشهد لآخر، حيث تقل درجة وضوح اللقطة الأولى ، وتحل محلها اللقطة الثانية والتى تتدرج إلى الوضوح الكامل . ويمكن استخدام القطع لضم اللقطتين ، ولكن أحياناً يستخدم "المزج" ، حيث يساعد ذلك على مداراة مكان القطع .

الصورة المتقدمة أو الصوت المتقدم :

فى الصوت المتقدم ، يتقدم الصوت ظهور الصورة بوقت بسيط . أما فى الصورة المتقدمة ، فتتقدم الصورة الصوت بوقت بسيط . وتقوم الطريقتان على السواء بنقل المشاهد من لقطة إلى الأخرى .

الحوار:

هناك طريقتان لاستخدام الحوار كوسيلة للانتقال من لقطة إلى أخرى :

١- الإجابة :

عندما تتم الإجابة فى اللقطة الجديدة عن سؤال قد سئل فى اللقطة السابقة .

٢- الكلمات المتطابقة :

وتتم هنا إعادة كلمة أو عبارة قيلت فى اللقطة السابقة ، أو فى اللقطة الجديدة . وعادة ما تستخدم الإجابة ، والكلمات المتطابقة فى مشاهد الفكاهة .

العناوين :

عادة ما تكتب العناوين أسفل الشاشة ، لتعبر عن دخول مشهد جديد ، عن طريق تغير الزمان أو المكان . ويمكن أيضا استخدام عناوين تملأ الشاشة حيث تستخدم لإضافة معلومة جديدة إلى القصة مع تغير المشهد . وكانت تستخدم بكثرة فى الأفلام الصامتة ، ولكن لم تستخدم اليوم أحيانا ، خاصة فى مشاهد الفكاهة .

ثالثاً - المهمة الوظيفية للمونتاج Functional Editing:

يجب أن يكون لكل لقطة ومشهد من المشاهد سبب وظيفى، مثل: الإسهام فى تطور الشخصية ، أو الإخبار بالقصة ، أو بعث روح فكاهية ، أو إعطاء توضيح أو تفسير ما ، أو خلق جو نفسى معين ، أو بعث المعانى . وأى مشهد لا يخدم وظيفة أو هدفا معينا ينبغى حذفه ، مهما كانت قيمته التصويرية ، بما أنه لا يضيف أى جديد إلى محتوى الفيلم .

وفى العادة، يكون لأى مخرج محترف، فى خلال مرحلة التصوير، تصور واضح عن مرحلة المونتاج اللاحقة. ويكون لذلك أهمية كبيرة خاصة فى الأفلام الدرامية ، حيث يجب على المخرج أن يكون حريصاً فى المحافظة على الاتجاهات المنطقية على الشاشة ، بل ويضع فى الاعتبار تناسق مظهر الممثلين وحركاتهم، والحفاظ على المحتوى العاطفى للمشاهد متسقاً ، وذلك خلال مرحلة تصوير المشاهد نفسها ، حيث إنه فى العادة ، تُصور هذه المشاهد خارج ترتيبها الزمنى الفعلى .

وقد تتم عملية المونتاج داخل الاستوديو مباشرة على الهواء من خلال التقطيع الإلكترونى أو الانتقال بين اللقطات من خلال طاولة التحكم Switcher and Special Effect Generator أو ما يعرف بالسويتشر الإلكترونى ، أو يتم المونتاج من خلال وحدة المونتاج Video Editing Unit بعد التصوير،

وخاصة عند استخدامنا كاميرا واحدة للتصوير ، أو فى الأعمال الدرامية لضبط إيقاع العمل وتوصيل المشاهد بعضها ببعض ، أو لإنهاء مونتاج البرامج التليفزيونية بعد تصويرها فى الأستوديو لإضافة لقطات إليها أو إجراء أى تعديلات بها.

وتمثل عملية المونتاج ركنا أساسيا فى فن العمل الفنى ، فالمونتاج هو البناء اللغوى للدراما التليفزيونية أو الفيلمية . وتعد عملية المونتاج إحدى مراحل الإخراج فى الأعمال التليفزيونية .

اختيار اللقطات Selecting Scenes :

نظراً لتعقيد عملية المونتاج ، يكون من الأفضل أن تكون الخطوة الأولى فيها إزالة جميع اللقطات غير الضرورية أو رديئة التصوير ، واللقطات المكررة ، أو اللقطات التى تحمل أداءً ضعيفاً ، أو تلك اللقطات التى يكون تسجيل الحوار فيها سيئاً .

وإذا كانت هناك ضرورة اختيار عدة لقطات جيدة من الناحية التقنية ، يعتمد الاختيار فيما بينها على ثلاث مقاييس لها علاقة بالمحتوى المرئى للقطة :

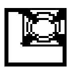
- يجب أن يكون المحتوى المرئى للقطة ملائماً، ويكشف عن الفعل الدرامى المراد فى نص السيناريو ، مع البساطة فى التعبير عنه .
- يجب أن تكون جودة التصوير عالية من حيث تكوين الصورة ، والإضاءة ، ودرجة وضوح الصورة ، وحركة الكاميرا والعدسة .
- يجب الأخذ فى الاعتبار علاقة التتابع بين اللقطات ، حيث ينبغى أن يكون لكل لقطة علاقة بالتى قبلها والتى بعدها ، فيجب أن تكون اتجاهات الشاشة وتتابع الحركة متسقة من لقطة لأخرى .

وحين يتعلق الأمر بالصوت والحوار فى اللقطة ، يكون الاختيار أيضا مبنياً على تلك المقاييس الجمالية الثلاث السابقة ، مع الأخذ فى الاعتبار أفضل

تسجيل للصوت من حيث الوضوح ، وسرعة الإلقاء ، ومدى طبيعية التعبير بالصوت .

وأحيانا يكون هناك لقطة مصورة بشكل جيد، ويكون تسجيل الصوت سيئاً، وقد يكون تسجيل الصوت جيداً ، والمحتوى المرئى للصورة سيئاً . وتكون مهمة المونتير هنا الموازنة بين أفضل الاختيارات . ويحل أحياناً المونتير هذه المشكلة عن طريق استخدام تسجيل جيد للصوت مع التحايل داخل اللقطة والقطع إلى الطرف الآخر فى الحوار ، كأن يقطع مثلاً إلى لقطة رد فعل لشخص على كلام لشخص آخر يريد حذف اللقطة التى يظهر فيها .

فى الفيلم الفنى يكون التصوير معتمداً على نص السيناريو ، أما فى الأفلام التسجيلية فتكون الحركة غير محكومة وارتجالية ، وتصور أحياناً دون نص سيناريو، مما يسبب الكثير من المشاكل فى مرحلة المونتاج . فكثير من أفلام التليفزيون التسجيلية يتم عملها فى حجرة المونتاج من لقطات مصورة من مناطق مختلفة من العالم بواسطة عدد متنوع من المصورين يعملون بصورة مستقلة عن بعضهم . ويحدث الاتساق بين هذه اللقطات عن طريق مجهودات المونتير وفريقه . ويبدأ الإخراج كمهمة متصلة منذ إعداد النص حتى ظهور العمل فى صورته النهائية .



ملخص الوحدة الأولى

ركزت هذه الوحدة على المونتاج الإذاعى، تلك العملية التى تجرى على تسجيلات الشرائط بالحذف أو الإضافة أو التعديل، والتى تتم انطلاقا من عنصرين: أحدهما هندسى ميكانيكى والآخر فنى . يعتمد المونتاج على ذوق وإحساس القائم بإجرائه. وهناك طرق إتمام عملية المونتاج مثل الطريقة الالكترونية حيث يتم استعمال ماكينتين فى التسجيل وتصلح لبرامج المنوعات، وما يعيب هذه الطريقة هو أن عملية النقل من شريط إلى شريط يسبب حدوث عيوب تضاف إلى التسجيل الأصلى، أما طريقة المقص فتتم بواسطة مقص غير معدنى وتستخدم للصق الشرائط مواد كيمائية خاصة. وتستخدم هذه الطريقة فى الحالات الدقيقة مثل التسجيلات الموسيقية والغنائية، بينما الطريقة المغناطيسية فتستعمل ماكينة واحدة مع قلم مغناطيسى يشبه قلم الرصاص، وتكمن خطورة استخدام هذه الطريقة فى أن أى خطأ فى تحديد المكان قد يترتب عليه مسح أجزاء من الشريط قد لا يكون مطلوبا مسحها. وقد تطورت عمليات المونتاج فى الإذاعة بشكل كبير باستخدام الأجهزة الحديثة .

تعرضت الوحدة أيضاً للمكساج تلك العملية التى يتم فيها تجميل الموضوع الصوتى بإدخال فقرات موسيقية عليه معبرة عن الفقرات الصوتية . فيما يعد المونتاج التليفزيونى بمثابة البناء الفنى للعمل التليفزيونى، وهناك فارق بين توصيل اللقطات بعضها ببعض، وترتيب اللقطات وضبط إيقاعها بما يسمح بالتحكم فى معناها الذى يصل إلى المشاهد . ويقوم المونتاج – على المستوى الميكانيكى – بإزالة الزمان والمكان غير الضروريين، وتستخدم وسائل الانتقال فى المونتاج لتعبر عن التغير فى المشهد وتحتل وسائل الانتقال فى المونتاج أهمية خاصة، حيث إنها تؤثر على سرعة وإيقاع العمل التليفزيونى من خلال التغيير فى طول اللقطات، وتتحدد طرق المونتاج التليفزيونى فى المونتاج الآنى

والمونتاج اللاحق ، بينما تتعدد أساليب الانتقال بين اللقطات وأهمها: القطع وهو الوسيلة العادية للانتقال، ووظيفته العادية هى الوصل بين المناظر العامة والمناظر الكبيرة للموضوع الواحد ، وهناك أنواع للقطع منها الكلاسيكى بهدف التعميق الفنى والتأكيد العاطفى والقطع بموجب فكرة الموضوع الذى يؤكد الترابط بين مدركات ذهنية معينة ، كما أن هناك المزج، وهو اندماج نهاية المنظر الذى انتهى ببداية المنظر الذى يبدأ ثم ذوبان المنظر الأول كلية مع وضوح معالم المنظر الثانى ، ويستخدم عادة للتعبير عن مرور الوقت .

والمسح الذى يحدث حينما تظهر لقطة جديدة تمسح اللقطة الموجودة على الشاشة ثم الاختفاء التدريجى والظهور التدريجى، وهو من أقدم الوسائل التى استخدمت، وأيضاً العودة إلى الوراء، وهو الشكل النمطى للسرد دون اتباع الترتيب الزمنى للأحداث وفى العادة، يكون لأى مخرج محترف ، فى خلال مرحلة التصوير، تصور واضح عن مرحلة المونتاج اللاحقة . وقد تتم عملية المونتاج داخل الأستوديو مباشرة على الهواء من خلال التقطيع الإلكترونى أو الانتقال بين اللقطات من خلال طاولة التحكم وتمثل عملية المونتاج ركنا أساسيا فى فن العمل الفنى ، فالمونتاج هو البناء اللغوى للدراما التليفزيونية أو الفيلمية . وتعد عملية المونتاج إحدى مراحل الإخراج فى الأعمال التليفزيونية.

[?]

أسئلة على الوحدة الأولى

س١- اشرح كيف تتم عملية المونتاج الإذاعي.

س٢- استعرض طرق إتمام عملية المونتاج فى الإذاعة .

س٣- قارن بين كل من :

- الطريقة الالكترونية.
- طريقة المقص.
- الطريقة المغناطيسية.

فى المونتاج الإذاعى .

س٤- اشرح ما هو المكساج . وما دوره فى العمل الإذاعى ؟

س٥- وضح دور المونتاج والإخراج التليفزيونى فى التأثير على المشاهد.

س٦- فسر كيف تكون عملية المونتاج بمثابة البناء الفنى للعمل التليفزيونى.

س٧- اشرح طرق المونتاج المستخدمة فى التليفزيون .

س٨- ما هى أساليب الانتقال بين اللقطات التليفزيونية .

س٩ - عرف ما يأتى :

- القطع.
- المزج.
- المسح.
- الظهور والتلاشى التدريجى – مع شرح أهم الفروق بينها .

س١٠- قارن بين كل عنصر من العناصر التالية :

- القطع لأسباب مادية.
- القطع لأسباب درامية.
- القطع وفقا للموضوع.
- القطع بموجب الاستمرارية.

س١١- اشرح مبررات واستخدامات القطع فى المونتاج التليفزيونى .

س١٢- أكمل العبارات الآتية بما يناسبها :

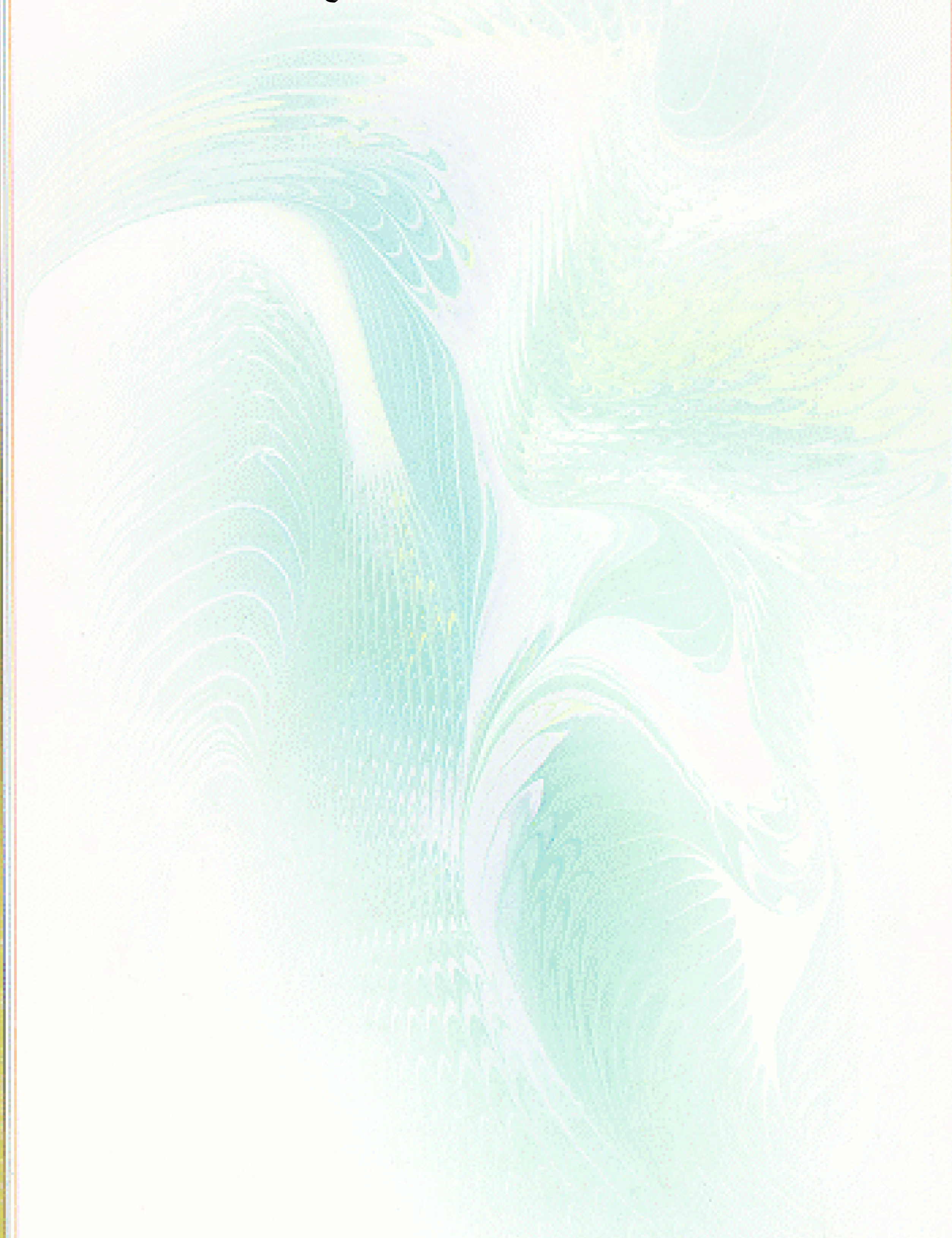
- يتم القطع الكلاسيكى بهدف ....
- القطع بموجب فكرة الموضوع يؤكد الترابط بين ....
- العناصر التى يعتمد عليها عند القطع إلى لقطة جديدة هى ....
- ....
- المزج هو : ....
- ....
- المـزج الجزئـى يتم فيه المزج فقط بين ....

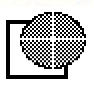
س١٣- اشرح مستويات المزج المختلفة فى المونتاج التليفزيونى .

س١٤- عرف ما يأتى :

- المزج المؤثر.
- المسـح الطبيـعى.
- اللقطـة البانورامية.
- العودة إلى الوراء.
- التـدرج الضوئى الطبيـعى.

س١٥ - اذكر ما تعرفه عن المهمة الوظيفية للمونتاج التليفزيونى .





الوحدة الثانية
القواعد العامة التى تحكم عملية المونتاج

الأهداف التعليمية:

بعد دراسة هذه الوحدة ، يجب أن يكون الدارس قادراً على أن:

- يعرف المراحل التى تمر بها عملية "المونتاج" أو "التوليف" .
- يشرح القواعد التى تحكم عملية المونتاج .
- يحدد الفرق بين توافق التتابع المرئى والمحافظة على الإحساس بالاتجاه والمحافظة على وضوح التسلسل ومكان وزوايا الكاميرا.
- يعرف الخط الوهمى لزاوية التصوير ، ويكون قادراً على تحديد الاتجاهات السليمة للكاميرا أثناء التصوير .
- يشرح معنى توافق درجة الصورة من حيث مفتاح الإضاءة لكل لقطة .
- يحدد الاعتبارات الخاصة بالزمن والإيقاع فى العمل الفنى .
- يعرف الإيقاع على أنه النبضات التى يشعر بها الجمهور كنتيجة لاختلاف المعطيات من مشهد لآخر .
- يعرف السرعة كأحد المتغيرات التى لها علاقة مباشرة بالإيقاع .
- يفهم ما يفرضه المونتير من قطع ، معللا مبرراته .
- يشرح معنى التشويق الدرامى وأهميته فى التصعيد الدرامى الذى يهدف إليه المخرج التليفزيونى .
- يحدد مراحل نموذج التشويق الدرامى .
- يشرح الطرق اللازمة لخلق التوقع المطلوب لدى المشاهد .

العنـاصـر:

١. القواعد العامة التى تحكم عملية المونتاج :

١/١. توافق التتابع المرئى .

٢/١. المحافظة على الإحساس بالاتجاه .

٣/١. المحافظة على وضوح التسلسل .

٤/١. مكان وزوايا الكاميرا .

٥/١. توافق درجة الصورة .

٢. الاعتبارات الخاصة بالزمن والإيقاع فى العمل الدرامى :

١/٢. المونتاج والإيقاع .

٢/٢. ما يفرضه المونتير من قطع :

- لخلق التأكيد .
- المحافظة على الإيقاع .
- لإثارة خوف المشاهد .

٣.التشويق :

١/٣. وسائل تعزيز عنصر التشويق :

جهل البطل .

المخاطرة .

خلق مستوى ثان من التشويق .

عنصر الزمن .

الذروة الكاذبة .



٤. التوقع .

المفاهيم المتضمنة :

التتابع المرئى - درجة الصورة – الزمن - التشويق - الذروة الكاذبة - التوقع .

تظهر المفاهيم والتقنيات الأساسية للمونتاج فى اتجاهات الشاشة، والزمان والمكان التليفزيونى، والسرعة والإيقاع، ولقطات الرجوع إلى الوراء، ومشاهد المونتاج، والتشبيهات والمجازات المرئية. ومن خلال هذه التقنيات يستطيع المونتير توصيل الأفكار للمشاهد وإثارة مشاعره.

ولأن لفن صناعة العمل التليفزيونى لغة خاصة ، مثلها مثل أى لغة أخرى، لها قواعدها وأساليبها لإيصال الأفكار. لذا يجب على المونتير أن يكون لديه دراية قوية بأساسيات لغة الشاشة حتى يستطيع توصيل عمل كاتب السيناريو والمخرج إلى المشاهد .

وتمر عملية "المونتاج" أو "التوليف" بمرحلتين قبل أن تصل إلى التسلسل النهائى لأى مشهد ؛ تتمثل المرحلة الأولى فى وصل اللقطات Cutting ، وفيها يتم تجميع اللقطات فى التركيب المبدئى بحيث يصبح ترتيبها مقبولا والانتقالات بين اللقطات تتسم بالسلاسة .

ويطلق على المرحلة الثانية "تركيب اللقطات" Editing ، وفيها يعاد النظر إلى ما تم فى المرحلة الأولى لتحسين التسلسل الذى تم فى التركيب المبدئى بحيث يصبح سليما من الناحية الدرامية .

وفى المونتاج يروى المونتير حكاية مرئية من خلال الترقيم والإيجاز والإيقاع . وهو يقوم بهذا الإبداع الفني، فى مرحلة المونتاج، تماما كما يفعل المخرج فى مرحلة الإخراج ، مع اختلاف واحد أن المخرج يبدع من الخيال، أما المونتير فهو يبدع من الملموس، أى من المواد التى قام المخرج بتصويرها

واضعا فى اعتباره أنه سيتم تتابعها فى مرحلة المونتاج .

فى خلال صناعة العمل التليفزيونى ، تُصور الصورة ويُسجل الصوت فى وحدات من الحركة تسمى لقطات . وفى خلال عملية المونتاج تُجمع اللقطات المصورة تباعاً . والمونتير هو المسئول عن بناء هذا الشكل النهائى ، وسرعته، وإيقاعه. وعادة ما يكون للمونتير مساعد أو اثنان ، وفى المشاريع الكبيرة ، غالبا ما يكون هناك مونتير للصوت وآخر للموسيقى .

ويبنى العمل التليفزيونى تبعا لملاحظات وتوجيهات المخرج المدونة فى نسخة سيناريو التصوير Shooting Script . وعلى الرغم من أن المخرج هو الذى يشرف على المسيرة العامة للفيلم ، إلا أن المونتير له أيضا تأثيره الابداعى حيث يأخذ الكثير من القرارات التى لها تأثير متراكم على تكوين شكل العمل التليفزيونى النهائى . ولذلك يطلق على المونتير لقب " كاتب السيناريو الثانى " بسبب ما يقوم به من مجهودات إبداعية لتجميع اللقطات فى فيلم . وفى الحقيقة تتشابه عملية المونتاج إلى حد كبير مع عملية كتابة السيناريو .

وهناك بعض القواعد التى تحكم عملية المونتاج ؛ وتخضع هذه القواعد للتأثيرات الدرامية التى قد تتعارض مع القواعد الآلية ، لذلك لا يتم الالتزام الدائم بهذه القواعد ، وإنما يؤخذ بها فى حالة توافقها مع الاعتبارات الدرامية التى تحكم السياق الفنى للعمل على النحو التالى :

(١) توافق التتابع المرئى :

يتطلب الانتقال السلمى بين اللقطات أن تتفق الحركة فى كل لقطتين متتاليتين فى نفس المشهد وينبغى – طبقا لذلك - أن يبقى الممثلون والمنظر الخلفى فى نفس الوضع بالنسبة إلى بعضهم فى حالة تصوير المشهد من عدة زوايا ، كذلك ينبغى المحافظة على استمرار الحركة المعروضة فى اللقطات المتتالية بكل دقة بما يعنى توافق الحركة .

(٢) المحافظة على الإحساس بالاتجاه :

يجب تخطيط تتابع الاتجاه جيدا ، إذا كان السيناريو يتضمن حركة متصلة خلال عدد من الأماكن المتتالية، ولنعط مثالا على ذلك: فإنه إذا كان هناك شخص يدخل من يسار الشاشة ويجب أن يخرج من يمينها ، فإنه يجب عليه فى اللقطات التالية أن يستمر فى الدخول من يسار الشاشة والخروج من يمينها ، إذا كان المطلوب أن يفهم المشاهد أن الشخص يسير فى اتجاه ثابت .

أما إذا حدث أى تعديل فى الاتجاه ، فلابد من تفسير سبب هذا التعديل خلال سياق السرد الفنى ، ويجب ألا تسبب الطريقة المستخدمة لتغيير الاتجاه على الشاشة أى ارتباك فى أذهان المشاهدين .

إلا أن هناك حالات يرغب فيها المخرج - عن حق - فى تغيير التدفق المرئى العام للعمل استنادا إلى أهداف درامية ، ولأهداف جمالية أيضا .

ويمكن استخدام اللقطات المحايدة فيما يتعلق بالاتجاه على الشاشة كلقطات بينية (بين اللقطات الأخرى) ، إذا حدثت وقفة فى الحركة ذات الاتجاه المحدد . وعندما يستمر تدفق الصور من جانب واحد من الشاشة إلى الجانب الآخر ، فإن المشاهدة تصبح مملة وسرعان ما يصاب اهتمام المشاهد بالفتور .

(٣) المحافظة على وضوح التسلسل :

يجب أن يبدأ كل مشهد يقدم مكاناً جديداً بلقطة بنائية توضح العلاقة المكانية بين الممثلين والمستويات الخلفية ، ثم يرى المشاهد بعد ذلك لقطات قريبة متعددة للأشخاص والأشياء ، حتى يفحصها عن قرب ، بعد مشاهدته للبيئة المحيطة بها من قبل .

غير أن هناك بعض الاستثناءات لهذه القاعدة ؛ فقد يبدأ المخرج أحد المشاهد بلقطة قريبة لبعض التفاصيل عن قصد ، ثم يوضح بعد ذلك العلاقة بينها وبين المنظر العام ، وقد يحدث ذلك بغرض خلق جو من الغموض حول المكان ؛ إلا أنه يجب عرض المنظر العام للمكان فى إحدى المراحل التالية:





ظهور لقطة بانورامية عامة قبل اللقطة المكبرة لجزء من المنظر لإظهار العلاقة بينهما

وعلى ذلك ، يجب أن تسبق اللقطة القريبة لقطة توضح علاقة الجزء التفصيلى بالمنظر العام . ويجب إعادة تقديم المنظر إذا حدث تغيير فيه يؤثر على الموقف عما ظهر من قبل فى اللقطة البنائية .

(٤) مكان وزوايا الكاميرا :

لا تسبب لقطات الزوايا العكسية التى تتضمن شخصين أو أكثر أى صعوبة فى معظم الأحيان ، ويجب رسم اللقطات فى مسقط أفقى قبل البدء فيها ، كما يمكن تفادى مشكلة التتابع حول ناصية أحد الشوارع بالعناية بتخطيطها مقدما .



اللقطة رقم (١)



اللقطة رقم (٢)





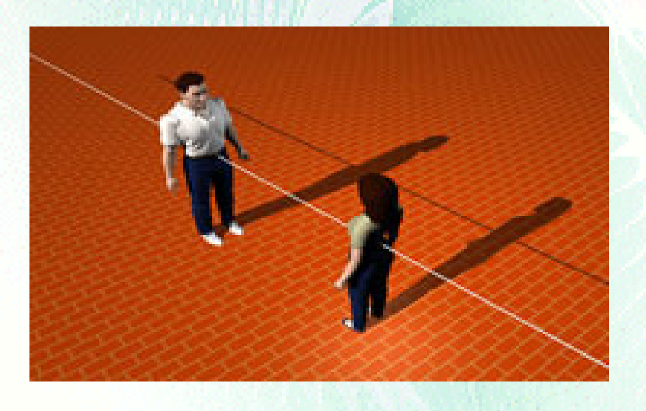
اللقطة رقم (٣)

ويجب أن تبقى الكاميرا فى جانب واحد من خط اتجاه السير حتى يفهم المشاهدون الحركة التى تدور أمامهم على الأقل . مثلما نرى فى اللقطات الثلاث السابقة ، نلاحظ أن الممثلين المشتركين فى هذه اللقطات يحافظون على نفس اتجاهات موقعهم داخل الشاشة مهما اختلفت زوايا أو اتجاهات كاميرا التصوير ، نتيجة مراعاة دقة وضع الكاميرا بما لا يكسر الخط الوهمى لزاوية التصوير .

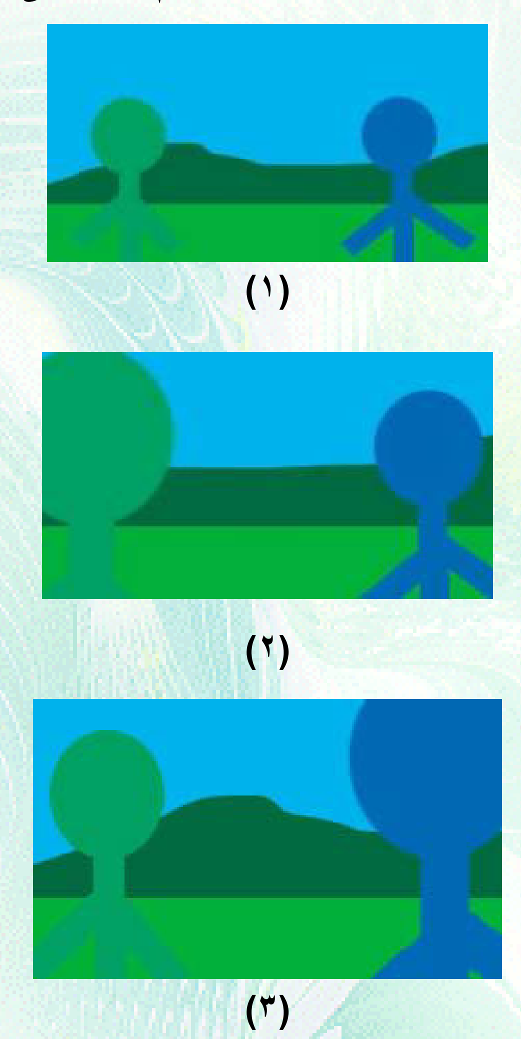
كما تتأكد هذه العلاقة من خلال ما يلى :

اللقطة الأولى العليا ويظهر فيها أن اتجاه الممثل بالنسبة للممثلة سليم بما يتناسب مع اللقطة اليسرى وفيها يظهر الخط الوهمى قاسماً الصورة بشكل سليم، أما اللقطة الأولى السفلية نلاحظ فيها أن كسر الخط الوهمى أظهر الممثلة وهى تنظر فى الاتجاه الخاطئ حيث لا يمكننا أبداً الاقتناع بأنها تتحدث للممثل الواقف أمامها فى الصورة اليسرى .





تتأكد هذه العلاقة أيضاً من خلال الرسم التوضيحى التالى :



(١)

(٢)

(٣)

ويظهر من ذلك أن وضع الكاميرا بالنسبة للممثل ، هو بطبيعة الحال العنصر الرئيسى فى تحديد الاتجاه على الشاشة. وعندما تحافظ الكاميرا على وجودها على جانب واحد من الخط الوهمى Critical Line ، وهو خط اتجاه سير الشخص فإن هذا الشخص يظل يتحرك على الشاشة فى اتجاه ثابت لا يتغير ، وقد تحدد خط الوسط أو الخط الوهمى عن طريق خط الحركة وليس عن طريق الكاميرا .

وعندما يستقر المخرج على الحركة كما يريدها داخل اللقطة يجب أن يكون وضع الكاميرا بالنسبة للحركة بحيث تضمن التتابع السليم على الشاشة .

وتتغير خطوط الوسط باستمرار فى اللقطات التى تضم حركات قوية واسعة ، أما فى لقطات الحوار الثابتة ، فيصبح لخط الوسط الرئيسى أهمية لكى تكتسب اللقطة التتابع المرئى الصحيح .

(٥) توافق درجة الصورة :

يجب مراعاة توافق اللقطات من حيث مفتاح الإضاءة لكل لقطة ويجب الحذر عند عمل المونتاج من وصل لقطتين يختلف مفتاح الإضاءة فيهما اختلافا واضحا ، كما يظهر فى اللقطات التالية :







ويكفى وجود اختلاف ملموس فى درجات الضوء والظل حتى يلفت نظر المشاهد إلى الانتقال ، كذلك تظهر هذه المشكلة عند محاولة توفيق درجات الألوان فى اللقطات المتتابعة .

الاعتبارات الخاصة بالزمن والإيقاع فى العمل الفنى :

١ـ المونتاج والإيقاع :

الإيقاع Rhythm: هو النبضات التى يشعر بها الجمهور كنتيجة لاختلاف المعطيات من مشهد لآخر، هذا الاختلاف الذى يشعر به يكون إما نتيجة الانتقال من السرعة إلى البطء ، أو من أماكن نهارية إلى ليلية ، أو من مشهد طويل إلى قصير، أو من المشاهد العامة إلى الحميمية . فالتغير فى تلك المعطيات هو ما يخلق عند الجمهور إحساسا بالإيقاع من مشهد إلى آخر .

- من مشهد طويل إلى قصير .
- من مشهد سريع إلى مشهد بطىء .
- من مشهد به حوار إلى مشهد غير حوارى .
- من ليل إلى نهار .
- من تصوير داخلى إلى خارجى .
- من جلسات حميمية إلى جلسات رسمية .

٢ـ المونتاج والسرعة :

السرعة هى أحد المتغيرات التى لها علاقة مباشرة بالإيقاع . ويُحدد ذلك من خلال المحتوى فى اللقطة ، والحركة داخل الكادر ، وطول اللقطات ، والموسيقى . وقد تبعث المشاهد السريعة على الملل إذا لم يكن هناك تغيير داخلها . لذلك على المونتير أن يحقق دائما التوازن بين الإيقاع والسرعة .

ويظهر مدى إدراك المخرج للعمل الفنى فى مدى تعامله مع الأسلوب الذى يربط به بين مرور الزمن الظاهرى أو الفنى ومرور الزمن الحقيقى .

فى الحياة الحقيقية ، يتلازم الزمان والمكان Space and Time ؛ فلو أننا حركنا شيئًا ما من مكان لآخر، فإن ذلك يستغرق زمنا ما تحتاجه عملية النقل هذه، فلو أن شخصًا تحرك من مكان إلى آخر، فإن ذلك يستغرق مثلا ٦٠ ثانية.

من السهولة كسر هذه العلاقة بين الزمان والمكان ، فأى شيء يمكن أن يتحرك فى أى مكان ، وبشكل غير متتابع ، وذلك عن طريق القطع من مكان لآخر ، وبدون إطالة فى الزمن خلال هذا القطع .

ويعتبر العمل الفنى تكثيفا للواقع بطريقة ما ؛ فالوقت الفعلى الذى يغطيه أى عمل درامى ، يزيد كثيراً عن الوقت الذى تستغرقه مشاهدته ويجب أن يتدفق الوقت فى العمل الفنى من وجهة نظر المشاهدين فى سلاسة ، وإلا تحطم الوهم لديهم بمرور الزمن .

ويستطيع العمل الفنى ضغط السنين فى ساعات ، وبالعكس يستطيع تمديد أجزاء الثانية من الوقت إلى دقائق . ويتحكم تعقيد مادة المضمون فى الصورة فى زمن اللقطة ، فتكون اللقطات الطويلة غالباً مشبعة بالكثافة بالمعلومات الصورية أكثر من اللقطات المكبرة . ولذلك ينبغى أن تبقى على الشاشة مدة أطول .

ما يفرضه المونتير من قطع :

- لخلق التأكيد :

حين يرى المونتير ضرورة التأكيد على عنصر ما فى اللقطة ، عندها قد يقوم بإطالة زمنها على الشاشة مثلا ، أو يقطع إلى لقطة قريبة .

- المحافظة على الإيقاع :

أحيانا ما يفرض المونتير سلسلة من اللقطات على المشاهد لخلق إيقاع معين .

- لإثارة خوف المشاهد :

القطع إلى اللقطة غير المتوقعة - عادة ما تكون لقطة قريبة من الطرق الكلاسيكية التى يستخدمها المونتير لإثارة الخوف فى نفس المشاهد .

وقد زعم ريموند سبوتسوود أن القطع يجب أن يتم فى ذروة "منحنى المضمون" ، أى تلك النقطة من اللقطة التى يتمكن فيها الجمهور من هضم

أغلب المعلومات المتضمنة فيها، بينما يشعرنا القطع بعد ذروة منحنى المضمون بالملل والإحساس بالزمن المتباطئ . ويعد القطع بعد الذروة إهانة لتفهم المشاهدين للمعلومات ، غير أن المعالجة الحساسة للزمن فى المونتاج ، إنما هى مسألة غريزية تتحدى القواعد الميكانيكية .

ويستخدم التحكم فى الزمن فى أغراض أكثر إيجابية من مجرد اختصار الفترات الزائدة عن الحاجة . ويتمكن القائم بالمونتاج والإخراج بواسطة اختصار الزمن من عرض سلسلة من الأحداث المتتالية ، بحيث يظهر كل تطور جديد فى العمل فى اللحظة المناسبة من الناحية الدرامية .

وعلى ذلك ، فإن معالجة الزمن ، تعتبر العنصر الأساسى فى بناء أى عمل درامى تليفزيونى ؛ وتتم من خلال إحدى الوسائل التالية :

* استخدام المؤثرات البصرية للانتقال بين اللقطات كاستخدام المزج أو الظهور والتلاشى التدريجى ، ويتم المزج بهدف وصل مشهدين متتاليين . وقد أصبح المزج فى العمل الفنى رمزاً لمرور الوقت وكذلك الرجوع لحوادث سابقة تعود بالقصة إلى الوراء من حيث الزمن .

غير أن استخدام المزج للتعبير عن مرور الزمن ، ليس هو الاستخدام الوحيد له ؛ فاستخدام المزج لوصل أى مشهدين غالباً ما يؤدى إلى تأثيرات غير مناسبة للتسلسل ، وتتوقف المفاضلة بين عمل الانتقال بطريقة المزج أو بطريقة القطع على ما تتطلبه سرعة العمل الفنى .

ويمكن استخدام المزج – بأسلوب إيجابى – عند جعل اللحظات القليلة التى تظهر فيها اللقطتان معاً على الشاشة تحمل معنى درامياً معيناً .

أما الظهور والاختفاء التدريجى فلهما استخدام خاص ؛ فيعبر الاختفاء التدريجى عن فاصل واضح فى التسلسل، فهو يعترض تتابع السرد ويفصل الحدث السابق عن الذى يليه . غير أن هناك اتجاهًا مخالفًا يعارض استخدام الاختفاء التدريجى على أساس أنه لا معنى وراء عرض شاشة فارغة على المشاهد .

ويمكن القول: إن الاختفاء التدريجى إذا أحسن استخدامه يعطينا فاصلا ضروريا للتأمل ، ولكى تسنح الفرصة للمشاهد لاستيعاب الذروة الدرامية السابقة فى حالة مراعاة الزمن السليم للانتقال الفنى .

* تغيير الإضاءة من النهار إلى الليل - والعكس - للتعبير عن مرور فاصل زمنى دون أى تفكير .
* تغيير الملابس التى يرتديها نفس الممثل .
* اختلاف المنظر الخلفى الذى يبدو وراءه .
* تفريغ وامتلاء بعض مكملات المنظر مثل مائدة الطعام أو مطفأة السجائر مثلا .
* استخدام عقارب الساعة فى الحالات التى تكون فيها للدقائق أهميتها الحيوية بالنسبة للمشاهدين .
* استخدام الحوار للتعبير عن الفاصل الزمنى ، ويمكن تحديده بكل دقة أو التعبير عنه دون تحديد ؛ فمثلا يمكن أن يتفق ممثل مع آخر على اللقاء فى التاسعة من صباح اليوم التالى فى محطة السكك الحديدية. وكل ما يلزم هو القطع المباشر إلى لقطة المحطة ومتابعة الأحداث.
* الخروج من الإطار والدخول فى الإطار مرة أخرى فى مكان آخر .
* استخدام الأحداث المتوازية لمعالجة الزمن ؛ ويعنى ذلك وقوع حدثين فى نفس الوقت فى مكانين مختلفين ، مما قد يساعد على خلق التوتر إذا كانت هناك ضرورة درامية لذلك .
* استخدام زوايا مختلفة لتصوير نفس الحدث .

ويجب أن يتم التعبير عن مرور فاصل زمنى من خلال بناء درامى يكسب ذلك الفاصل الزمنى أهميته المقصودة .

أما بالنسبة للإيقاع Rhythm أو الرتم ، فإنه يرتبط بالمونتاج ، ويعنى الإحساس بسرعة القطع بما ينعكس مباشرة على سرعة الأحداث ؛ فكلما زادت مرات القطع ضمن المشهد ، زاد الإحساس بالسرعة التى تعبر عنها هذه المرات . ولتجنب الرتابة خلال المقطع ، يتم تغيير مواقع آلة التصوير عدة مرات .

من الصعب وضع قواعد عامة لعملية قطع اللقطات فى علاقات إيقاعية مناسبة ، بإحداث تغييرات طفيفة فى أطوال اللقطات .

حيث يعتمد تقصير أو إطالة أى لقطة على مضمونها ؛ لأنه يصعب تقدير أهمية التجميع الإيقاعى السليم إلا بعد مشاهدة جزء طويل من الحلقة الدرامية .

والإيقاع أو السرعة هو الذى يجعل الزمن فى العمل الفنى مقنعاً .

ويقرر الجو النفسى للعمل عادة ، بالإضافة إلى مادة الموضوع القطع الأفضل للقطات الدرامية .

ولا يمكن التأكيد على وجود قواعد ثابتة بخصوص الإيقاع فى العمل الفنى، فبعض المخرجين يقطع وفقاً للإيقاع الموسيقى ، فيمكن تقطيع مسيرة الجنود مثلاً مع ضربة إيقاع اللحن العسكرى ، وفى حالات أخرى يقطع المخرج قبل ذروة منحنى المضمون .

فيعمد فى المقاطع شديدة الإثارة للتوقع ، إلى عدم توفير الوقت اللازم للمشاهد لتفهم كل معانى اللقطة . وقد يعمد آخرون إلى القطع بعيداً خلف ذروة منحنى المضمون ، فتقطع مشاهد العنف عادة بطريقة شديدة التجزئة .

وتعد اللياقة من مبادئ المونتاج التى يصعب التعميم بشأنها ، إذ إنها أمر يعتمد عليه كثيراً ضمن السياق الفنى .

وكذلك اللياقة فى الإخراج الفنى ، مثلها مثل اللياقة الشخصية ، فترتبط بمسألة ضبط وذوق حسن واحترام للذكاء والحساسية لدى المشاهدين .

والإخراج الفنى يسيطر على النشاطات السابقة للإنتاج ، وكل جوانب

العمل الفنى المتكامل .

وإذا كان المضمون الفنى فى التليفزيون يتحدد من خلال الصور المتحركة، فإن المخرج هو الذى يقرر أغلب العناصر المرئية من اختيار اللقطات والزوايا والمؤثرات الضوئية والبصرية والتكوين وحركة آلة التصوير والمونتاج .

- التشـــــويق :

التشويق هو التوتر الذى يشعر به المشاهد أثناء انتظاره وقوع حدث ما . ويعتبر التشويق نموذجاً لأداة خلق التوقع ، ويتميز عن الطريقتين الأخريين بالشحنة الشعورية الزائدة التى يخلقها بسبب تأخر وقوع الحدث المنتظر ، وقد بنى بعض المخرجين الكبار - وأشهرهم ألفريد هيتشكوك - سمعتهم الطيبة على هذا الأسلوب .

وينقسم نموذج التشويق إلى ثلاث مراحل :

- **الإيحاء للمشاهد بقرب وقوع حدث ما .**
- **تأخر وقوع الحدث .**
- **وقوع الحدث .**

وحيث إن تأخر وقوع الحدث هو الذى يخلق التوتر فعلياً ، يعرف التشويق أحياناً بأنه "ما لا يحدث" وقد تم عمل أفلام كاملة انطلاقاً من هذا التعريف ، ففى فيلم "الفك المفترس" مثلاً لا تكاد سمكة القرش تظهر على الشاشة رغم أن العمل بأكمله يدور حولها ، كذلك فى فيلم "لقاءات قريبة" لا تظهر الكائنات الفضائية إلا مع النهاية .

ولتعزيز عنصر التشويق فى العمل يمكن استخدام وسيلة أو أكثر مما يلى :

▪ جهل البطل :

من الوسائل المناسبة لخلق التشويق بإخفاء بعض المعلومات عن بطل الفيلم وكشفها للمشاهد فى نفس الوقت ؛ فمثلاً فى فيلم "سابوتاج" يعرف المشاهد أن

البطل يحمل قنبلة ويتجول بها بينما هو نفسه لا يعرف .

▪ المخاطرة :

ترتفع درجة التشويق إذا كان البطل معرضاً لفقد شىء هام فى حياته مثلاً، أو ربما حياته ذاتها إذا لم تسر الأمور كما ينبغى .

▪ خلق مستوى ثانٍ من التشويق :

إذا أمكن إضافة خط درامى ثان يحمل تشويقاً موازياً للخط الرئيسى ، فمثلاً إذا تخيلنا شخصيتين على وشك الاشتباك فى مبارزة بالأسلحة النارية ، لا شك أن هذا يحمل قدراً كبيراً من التشويق، لكن هذا القدر سيتضاعف إذا أضفنا شخصية امرأة تعبر المكان بالصدفة وتدفع أمامها عربة بها طفل، ثم تعلق إحدى عجلات العربة، فتجد المرأة صعوبة فى إبعادها عن مسرح المعركة المتوقعة.

▪ عنصر الزمن :

يمكن أن يتخذ عنصر الزمن أشكالاً عديدة ربما يتم التعبير عنها بوجود ميعاد نهائى لإنجاز عمل ما ، أو التركيز بصرياً على ساعة مثلاً أو جدول زمنى ... إلخ .

▪ الذروة الكاذبة :

إذا تم وضع ذروة كاذبة للمشهد قبل الذروة الحقيقية ، سيضاعف هذا من متعة المشاهد عند وقوع الحدث ، فإذا تخيلنا امرأة وحيدة فى منزل تتوقع لصاً ، وتنتظره ممسكة بسكين ، ثم تسمع جَلَبة (ضوضاء) فى الدور الأسفل فتنزل بحذر لكنها تكتشف أن قطتها هى السبب فى هذه الضوضاء ، وبعد قليل ينجح اللص فى مفاجأتها داخل حجرتها ، بالتأكيد سيكون هذا أكثر إثارة من دخول اللص فى المرة الأولى .

- التوقع :

تحتوى كل الخبرات الجمالية على ما يسمى بالتوقع ، وتحقيق التوقع .

وتعتبر هذه الآلية فى التلقى ضرورية للبناء الدرامى أيضاً .

فيجب أن تتداعى الأحداث الدرامية فى العمل الفنى بمنطق السبب والنتيجة، الذى يخلق لدى المشاهد توقعاً لما يمكن أن يحدث ، ويهيئه لتلقى ما سوف يقع فعلياً ، سواء أكان مطابقاً أم مخالفاً لتوقعاته ، والتركيبة الدرامية المثالية هى التى تجعل من التوقع عنصراً مثيراً بقدر إثارة الحدث ذاته .

ويخدم التوقع تطوير الحدث الدرامى ، ويعمق فى نفس الوقت شعور المشاهد بالمشاركة فى الأحداث .

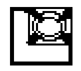
وهناك ثلاث طرق لخلق التوقع المطلوب لدى المشاهد :

١. التشويق Suspense .

٢. المفاجأة Surprise .

٣. الفكاهة Humor .

ويمكننا اعتبار هذه الأدوات البنائية فعالة ، لأنها تؤثر فى مشاعر المشاهد مباشرة ، وتستغل معظم الأفلام الناجحة الطرق الثلاثة معاً بدرجات مختلفة حسب احتياج الدراما وطبيعتها .



ملخص الوحدة الثانية

ركزت هذه الوحدة على دور المونتاج والإخراج فى تحقيق الأثر الفنى وتناولت أهمية المونتاج فى بناء العمل الفنى وأنواعه الرئيسية على النحو التالى :

١- القطع بموجب الاستمرارية .

٢- القطع الكلاسيكى .

٣- القطع بموجب فكرة الموضوع .

ثم تعرضت بعد ذلك للقواعد العامة التى تحكم عملية المونتاج على النحو التالى :

١- توافق التتابع المرئى .

٢- المحافظة على الإحساس بالاتجاه .

٣- المحافظة على وضوح التسلسل .

٤- مكان وزوايا الكاميرا .

٥- توافق درجة الصوت .

ثم تم التعرض للاعتبارات الخاصة بالزمن والإيقاع فى العمل الفنى لما لهما من أهمية كبرى فى الدفع بالأحداث الدرامية وتقديمها فى قالب جذاب .

حيث إن معالجة الزمن تعتبر العنصر الأساسى فى بناء أى عمل درامى من خلال عدة أساليب متنوعة .

أسئلة على الوحدة الثانية

س١- اشرح القواعد العامة التى تحكم عملية المونتاج .

س٢- ما معنى توافق التتابع المرئى ؟

س٣- حدد الفارق بين المحافظة على الإحساس بالاتجاه والمحافظة على وضوح التسلسل .

س٤- اشرح أهمية مكان وزوايا الكاميرا .

س٥- اشرح مدى أهمية توافق درجة الصورة فى المونتاج التليفزيوني.

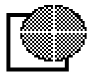
س٦- حدد ماهية الاعتبارات الخاصة بالزمن والإيقاع فى العمل الدرامى.

س٧- عرف ما يأتى :

- علاقة المونتاج بالإيقاع .
- المحافظة على الإيقاع .
- التشويق .
- عنصر الزمن .
- الذروة الكاذبة .
- التوقع .

س٨- اشرح إلى أى مدى يمكن للمونتير أن يفرض القطع فى المونتاج التليفزيونى .

س٩- اذكر الوسائل التى يمكن استخدامها لتعزيز عنصر التشويق فى العمل الفنى .



الفصل الثالث

الجوانب الفنية والإبداعية فى إنتاج برامج الراديو والتليفزيون

الوحدة الأولى

خطوات الإنتاج الإذاعي

الأهداف التعليمية:

بعد دراسة هذه الوحدة، يجب أن يكون الدارس قادراً على أن :

- يذكر خطوات عملية الإنتاج الإذاعي.
- يوضح المقصود بإعداد فكرة البرنامج الإذاعي.
- يعدد أنواع البرامج الإذاعية حسب كل تقسيم من التقسيمات الثلاثة للمواد الإذاعية فى الراديو .
- يسمى أعضاء فريق العمل فى البرنامج الإذاعي.
- يذكر وظيفة كل عضو من أعضاء فريق العمل فى البرنامج الإذاعى .
- يحدد العناصر الثلاث المكونة للبرنامج الإذاعى .
- يفرق بين استخدامات الموسيقى المختلفة فى البرامج الإذاعية .
- يوضح الاستخدامات المختلفة للمؤثرات الصوتية داخل البرامج الإذاعية.
- يعرف الظهور والتلاشى للصوت.
- يشرح كتابة النص الإذاعى .

العناصر:

١/١ خطوات الإنتاج الإذاعى :

- تحديد احتياجات الجمهور .
- إعداد فكرة البرنامج.
- تحديد هدف البرنامج.
- تحديد الجمهور المستهدف.
- تحديد القالب الإذاعي.
- تقدير أولى لميزانية البرنامج.
- اختيار فريق العمل.
- اجتماع النص.
- البروفات والتنفيذ.
- تقييم البرنامج.

٢/١ العناصر المكونة للبرنامج الإذاعي:

- الكلمة .
- الموسيقى .
- المؤثرات الصوتية .

٣/١ كتابة النص الإذاعى " الاسكريبت ".

المفاهيم المتضمنة :

الإنتاج الإذاعى – المزج – الإعداد الإذاعى – تداخل الأصوات – المؤثرات الصوتية – القطع – الظهور والتلاشيى .

الوحدة الأولى

خطوات الإنتاج الإذاعي

الإنتاج الإذاعى - ببساطة - هو الخطوات المختلفة التى تؤدى إلى تحويل فكرة جيدة إلى مادة مسجلة تكوِّن فى مجموعها برنامجا إذاعياً متكاملا .

وتختلف خطوات إنتاج البرامج فى الراديو باختلاف طبيعة البرنامج واختلاف نوعية الجمهور المستهدف. وليس ثمة خطوات محددة يمكن الاتفاق عليها لتكون منطلقا لتنفيذ جميع البرامج فى الراديو. ولكننا يمكن أن نجد مجموعة من المراحل التى ينبغى أن تمر عملية الإنتاج الإذاعى بها جميعا أو بعدد كبير منها.

وأهم هذه الخطوات هى :

- تحديد احتياجات الجمهور.
- إعداد فكرة البرنامج.
- تحديد هدف البرنامج.
- تحديد الجمهور المستهدف.
- تحديد القالب الإذاعي.
- تقدير أولى بميزانية البرنامج.
- اختيار فريق العمل.
- اجتماع النص.
- البروفات والتنفيذ.
- تقييم البرنامج .

وسوف نستعرض فيما يلى كل خطوة من هذه الخطوات ونعرض للجوانب الفنية والإبداعية فى كل منها.

أولاً- تحديد احتياجات الجمهور :

المستمع هو الهدف الأصلى والنهائى لكل برامج الإذاعة ، وتلبية رغباته واحتياجاته هو ما تتسابق إلى تحقيقه المحطات المختلفة . ولكى تنجح الإذاعة فى أداء عملها يجب أن تتعرف على تلك الرغبات والاحتياجات بشكل علمى دقيق فى ضوء مهمتها وأهدافها . وإذا أردنا أن نقوم بحصر شامل لكل المواد والبرامج التى تقدمها أى من وسائل الإعلام المقروءة أو المسموعة أو المرئية فإننا نجد أن كل هذه المواد والبرامج لا تخرج عن تصنيفها فى واحدة من الفئات الثلاث التالية :

١- ماذا يريد الجمهور ؟

فكل وسائل الإعلام تسعى إلى أن تقدم لجمهورها كل ما يريده ويرغب فيه. ويأتى ذلك فى إطار واقع وطبيعة تلك الوسائل فى المجتمع كأدوات لإسعاد الناس وتحقيق رغباتهم. وتتعرف وسائل الإعلام على رغبات الجمهور من خلال البحوث والدراسات ومسوح الرأى التى تقوم بإجرائها من وقت لآخر. وفى ضوء ما تسفر عنه تلك البحوث تضع الإذاعة خريطة برامجها، وتعدل من سياستها وخططها بما يتماشى مع رغبات الجمهور حتى تجد لنفسها مكانا فى المنافسة مع غيرها من الإذاعات المشابهة، ومع غيرها من وسائل الإعلام الأخرى التى تسعى لاستقطاب نفس الجمهور وتلبية أذواقه ورغباته.

٢- ماذا يحتاج الجمهور؟

ليس كل ما يريده الإنسان يحتاجه، كما أن احتياجات الناس لا تكون بالضرورة فى أولويات اختياراتهم. ومن منطلق الدور التثقيفى والإرشادى والتعليمى لوسائل الإعلام يجب عليها ألا تغفل هذا الجانب الهام وهى تخطط برامجها، وتختار الموضوعات والقضايا التى تقدمها .. صحيح أن تلبية أذواق

الجمهور ورغباته أمر ضرورى لكى تنجح أى وسيلة إعلام، ولكن ذلك يجب ألا يتعارض مع الاحتياجات الحقيقية لهذا الجمهور حتى ولو لم تكن من بين اختياراته.

والإذاعة بما تضطلع به من دور تثقيفى وتعليمى وإرشادى - وخاصة فى المجتمعات النامية - يجب ألا تغفل تقديم ما يحتاجه جمهورها وما يساعده على التنمية والبناء (وهو جزء أساسى من عملها ووظيفتها) فالبحوث والدراسات التى تجرى على جمهور الراديو والتليفزيون فى مصر - مثلا - تظهر أن فى مقدمة اختيارات هذا الجمهور الأغانى والمسلسلات والأفلام وبرامج المنوعات مما يدفع الإذاعة والتليفزيون إلى الإكثار من جرعة هذه البرامج تحت دعوى (الجمهور عايز كده).. ولكن هذه الوسائل عليها ألا تغفل تقديم جرعة مناسبة من البرامج التعليمية والدينية والثقافية حتى وإن لم تكن ضمن اختيارات الجمهور وفق البحوث والدراسات. فهل يعقل أن مجتمعا تزيد فيه نسبة الأمية عن ٥٤٪ لا نجد فى قنواته الإذاعية والتليفزيونية سوى برامج محدودة تعد على أصابع اليد الواحدة لمواجهة قضية الأمية .

٣- ماذا تريد وسائل الإعلام أن تقوله للجمهور ؟

تسعى كل وسائل الإعلام - فى مختلف المجتمعات - إلى تحقيق أهداف تعلو فوق أهدافها الظاهرة وهى خدمة الجمهور وتلبية رغباته وتحقيق احتياجاته. وهى أهداف وإن كانت خافية إلا أنها مشروعة ، فلا يعقل أن تنفق محطات الإذاعة وقنوات التليفزيون ملايين الجنيهات من أجل أن تسعد الجمهور وتثقفه ، بل إن كل وسيلة إعلامية لها هدف توجيهى يتفق مع أهداف الجهة التى تملكها أو تمولها سواء أكانت حكومة أم حزبا سياسيا أم مؤسسة دينية أم شركة تجارية ، كل هذه الجهات المالكة أو الممولة لوسائل الإعلام تسعى إلى تحقيق أهداف محددة تؤثر - بشكل فعال - فى تخطيط برامجها واختيار الموضوعات والقضايا التى تعالجها ، بل وتحدد الأساليب التى تتم بها هذه المعالجة.

وحتى تستطيع الإذاعة أن تحقق نجاحا فى عملها وقدرتها على المنافسة يجب عليها أن تقيم قدراً من التوازن بين تلك المستويات الثلاثة بحيث لا يطغى

أحدها على الآخر، وهو أمر يتطلب قدراً كبيراً من الخبرة والشفافية والإحساس الفنى من جانب القائمين بالإشراف على التخطيط البرامجى للإذاعة.

وإذا نظرنا إلى الموضوعات أو القضايا التى يمكن أن تعالجها الإذاعة نجد أن بعضها يحظى باهتمام واسع من جانب قطاعات كبيرة من الجمهور بحيث يمكن للبرنامج أن ينجح إذا تعرض لأى منها. ولكن مهمة الإذاعة لا ينبغى أن تتوقف عند هذا الحد رغم أهميته.. بل إن عليها أن تعمل على إثارة اهتمام الناس بقضايا وموضوعات جديدة تمس مصالحهم الحيوية ومصالح مجتمعاتهم ، وتقاس قدرة الإذاعة على النجاح والتفوق بمدى قدرتها على خلق اهتمامات جديدة للجمهور، قضايا وموضوعات جديدة فى بؤرة اهتمامه.

وهو ما أشارت إليه النظريات الحديثة فى الإعلام والتى تحدثت عن الدور المتبادل بين وسائل الإعلام والجمهور فى وضع "أجندة الأولويات" لكل منهما.

فوسائل الإعلام مناط بها أن تقوم بدور التفكر والتأمل فى قضايا المجتمع نيابة عن الجمهور فى بعض الأحيان .

قد يتصور البعض أن هذا الأمر يتطلب من الإذاعة أن تبحث عن موضوعات وقضايا معقدة لتكون جزءا من برامجها، وهذا غير صحيح إطلاقا. بل إن المطلوب من الإذاعة - وخاصة فى المجتمعات النامية - أن تثرى وجدان الأفراد بالقيم الروحية والتقاليد الأصيلة التى لا تعوق التنمية.. ومناط بها أيضا الاهتمام بمحو أمية الجمهور من هجائية ومهنية ودينية، إلى جانب العمل على بناء المواطن المستنير القادر على المشاركة فى جهود التنمية، كما أن الإذاعة مطالبة بتحقيق جو ديمقراطى تزدهر فيه طاقات الفكر والإبداع.

وهكذا يمكن للراديو والتليفزيون أن يقوما بدور هام فى توجيه اهتمام الناس بقضايا وموضوعات معينة ، ترى هاتان الوسيلتان أهميتها بالنسبة لتنمية المجتمع. ويمكن من خلال ذلك لوسائل الإعلام - إذا أحسنت استغلال إمكانياتها- أن تحدد للناس ما يفكرون فيه ، وإلى درجة كبيرة كيف يفكرون؟

وينبغى على كل محطة إذاعة أن تقوم بهذا العمل فى إطار معرفتها بجمهورها وخصائصه، ومعرفتها بحقيقة أهدافها وما تسعى إلى تحقيقه ؛ فهل تقوم الشبكات الإذاعية فى مصر - على كثرتها - بمراعاة ذلك وتنفيذه .

ثانياً- إعداد فكرة البرنامج :

الموضوع الواحد يمكن معالجته - إعلاميا - بأكثر من تصور وأكثر من زاوية، وليس هناك وصفة جاهزة لاختيار كيفية معالجة قضية ما؛ ويخطئ بعض الإذاعيين حين يختارون "فكرة" واسعة جدا تتضمن العديد من الأبعاد والزوايا لمعالجتها فى برنامج واحد ، متصورين أنه يمكن معالجة قضية ما من مختلف جوانبها وأبعادها فى برنامج واحد مدته عشر دقائق مثلا . والواقع أن العكس هو الصحيح فنجاح البرنامج الإذاعى يتحدد بتركيزه على فكرة واحدة محددة يمكن السيطرة عليها ومعالجتها بشكل متعمق ومتكامل ، ثم يترك لحلقات أخرى أو برامج أخرى مهمة معالجة بقية جوانب الموضوع.

وكثيراً ما نستمع فى الراديو إلى برامج تعالج موضوعات ضخمة وغير محددة بصورة استعراضية، ثم نخرج من البرنامج دون فائدة محددة لأن مقدم البرنامج لم يستطع أن يلم بجوانب الموضوع المشتتة.

فموضوع "المخدرات" مثلا يمكن معالجته فى برنامج إذاعى من جوانب كثيرة ومتعددة : اجتماعية - دينية - قانونية - نفسية - سياسية وغيرها، ولكن فى هذه الحالة سوف تكون المعالجة مسطحة ولا تحقق الغرض منها، ولكن الأفضل أن يركز معد البرنامج على نقطة أو زاوية واحدة من زوايا هذا الموضوع المتشابك ويعالجها معالجة وافية ومتعمقة يمكن أن تحقق الهدف بشكل أكثر فعالية.

ولعل معظم العيوب التى نلمسها فى برامج الراديو والتليفزيون تكون نابعة من "الإعداد" لفكرة البرنامج، وذلك بالنظر إلى غياب المفهوم العلمى للإعداد الإذاعى، واختزال هذا المفهوم - فى كثير من الأحيان - لقيام المعد بتحديد

ضيوف البرنامج، وتحديد مواعيد التسجيل معهم دون اهتمام يذكر بتحديد "الفكرة" الرئيسية للبرنامج وأسلوب معالجتها .

ثالثا - تحديد هدف البرنامج :

وهى نقطة وثيقة الصلة بسابقتها، فكما أنه ينبغى أن تكون فكرة البرنامج واضحة ومحددة - مهما كانت صغيرة - فيجب أن يكون الهدف من وراء عرضها واضحا ومحددا أيضا .

لماذا نعرض هذه الفكرة؟

بل إن الموضوعين مرتبطان بدرجة وثيقة ولا ندرى أيهما يجب أن يسبق الآخر، تحديد الفكرة أم تحديد الهدف؟ وينطلق الإذاعى لتحديد هدف البرنامج من ثلاث نقاط :

* **ما الذى نريد أن نقدمه للجمهور من معلومات ؟**
* **ما الذى سوف يستفيد منه الجمهور بعد الاستماع ؟**
* **ما الذى نريد أن نقنع الجمهور به ونجعله يفكر فيه أثناء الاستماع ؟**

إن الإجابة عن هذه الأسئلة الثلاثة هى - بالضبط - ما نريده بتحديد هدف البرنامج.

إن كل برنامج تقدمه الإذاعة ولا يجيب عن هذه الأسئلة هو جهد ضائع، فوقت الإذاعة ثمين ومكلف، ولا ينبغى أن يضيع هدرا ، بل إن الإذاعة محاسبة على كل ثانية من إرسالها.

فى بعض البرامج يكون الهدف هو إثارة اهتمام الناس، أى توجيه نظرهم إلى أن ثمة مشكلة ما، ولا يكون الهدف هو معالجة تلك المشكلة أو مناقشة أسبابها، وهو هدف هام جدا ، فبعض القضايا لا تكون محل اهتمام كثير من الناس، ويتطلب ذلك جهدا كبيرا من وسائل الإعلام للفت الأنظار إليها، كقضايا تلوث البيئة - الأمراض المعدية - الصحة الإنجابية ... وغيرها.

وينبغى أن يخضع كل برنامج إذاعى إلى تلك المحكات عند الحكم عليه وتقييمه : ماذا قدم البرنامج من معلومات فى ضوء أهدافه؟ وما الذى استفاد به المستمعون من هذا البرنامج؟

وعلى قدر الاتفاق بين هدف البرنامج، وحصيلة فائدة المستمعين منه يكون قدر نجاحه.

رابعا - تحديد الجمهور المستهدف:

جمهور الراديو شأن جماهير بقية وسائل الإعلام شديد التنوع والاختلاف، ولا يمكن التعرف عليه بسهولة، فهو متنوع الثقافة والمستويات الفكرية والطبقات الاجتماعية والاقتصادية والعمرية، مما يجعل من الصعوبة - عمليا - مخاطبته بأسلوب واحد أو بلغة واحدة. وكما أن لكل موضوع أو قضية معالجة تتطلب الانطلاق من فكرة محددة، فإن لكل قطاع من الجمهور أسلوبا فى مخاطبته والتأثير فيه وإقناعه بفكرة ما؛ فمخاطبة الأطفال - مثلا - تختلف عن مخاطبة الشباب، كما تختلف أساليب مخاطبة أو عرض فكرة ما لجمهور الأميين عن أساليب عرض نفس الفكرة على جمهور من المثقفين. ويمكن للراديو أن يعرض لنفس الفكرة، ليغطى نفس الموضوع ولكن بطرق وأساليب متباينة تختلف باختلاف الجمهور المستهدف وتنوع خصائصه.

ويتطلب هذا الأمر من القائمين على العمل الإذاعى التعرف الدقيق على خصائص المستمعين الذين يستهدفون الوصول إليهم. وقد يظن البعض أن الوصول إلى الجمهور المستهدف يتطلب من الإذاعيين التبسط فى لغة المخاطبة والأساليب المستخدمة فى عرض البرامج، وهذا أمر صحيح نسبيا ، فالبساطة أولى قواعد نجاح العمل الإذاعي، ولكن ما المقصود بالبساطة فى العمل الإذاعي؟

هل المقصود بها تدنى الأسلوب واللغة والهبوط به إلى مستوى العوام من الناس بدعوى تحقيق الانتشار ؟

هل المقصود بها تقديم أعمال إذاعية أو تليفزيونية تعكس جزءا من الواقع

المعاش دون تهذيب أو تحسين بدعوى "الواقعية" ؟

هذا بالطبع ليس المقصود بالبساطة، بل إن أحد أهم واجبات الإذاعة هو النهوض بالمستوى الثقافى والفكرى للمستمعين أيا كانت مستوياتهم التعليمية والثقافية. والارتقاء بذوق الجمهور أحد أهم وظائف وسائل الإعلام فى مختلف المجتمعات.

أما الإسراف فى التبسيط - الذى قد يصل إلى حد الإسفاف والتسطيح -فهو أمر مختلف تماما - ولا يتناسب مع إيقاع العصر، وواقع الجماهير فى ظل تطور ثورة الاتصالات والمعلومات. ومما يؤسف له أننا حين نتابع بعض برامج الأطفال فى بعض محطات الراديو والتليفزيون نشعر وكأن المذيع أو مقدم البرامج يخاطب جمهورا من المتخلفين عقليا ، الذين لا يفقهون شيئا ، مما يجعل الكثيرين من أطفالنا ينصرفون عن هذه البرامج لمتابعة برامج أخرى تستهدف الكبار فى الأصل، فطفل اليوم ليس ساذجا كما يتصور مقدمو برامج الأطفال، بل إن مصادر المعرفة والمعلومات متاحة لديه بصورة ربما توازى أحيانا ما يتاح لدى معدى ومقدمى تلك البرامج.

ثم إن ما كان يلائم أطفال الأمس من قصص وحكايات وما كان يناسبهم من معلومات لم يعد ملائما أو مناسبا لطفل اليوم ، فرغم جودة فكرة برنامج "أبلة فضيلة" الذى تقدمه شبكة البرنامج العام - مثلا - إلا أن الكثير من القصص التى تقدم من خلاله لا ترقى لأن نخاطب بها أطفال هذا العصر، بل إن بعض المفردات التى تستخدم فى قصص هذا البرنامج (عنوة وحدوته) لم يعد لها وجود فى قاموس الحياة اليومية لأطفال هذا الجيل وربما لوالديهم أيضا .

فما المفهوم أو الدلالة لكلمات مثل "الخباز - القفطان - السقا - الزمبيل - الطحان" وغيرها لدى الأطفال فى سن ما قبل المدرسة، وهو الجمهور الذى تستهدفه الإذاعة من خلال هذا البرنامج الذى يقدم صباحا .

وبينما يحتاج الطفل لبرامج تبسط له العلوم وتحدثه بلغة العصر، وتربطه

بالتطورات العلمية وتشجع لديه القدرة على الفكر والإبداع، نجد كثيرا من برامج الأطفال فى إذاعاتنا تدور حول الفواكه والخضروات التى تتكلم مع بعضها البعض، أو تتحدث عن أمنا الغولة، والسلاطين الأقوياء وبعض الخرافات والقصص البالية .

ونخلص من هذا إلى أن التعرف الدقيق على الجمهور الذى نستهدف الوصول إليه من برامجنا يتيح لنا فرصة وضع الفكرة المناسبة له بالصياغة والأسلوب الذى يلائم هذا الجمهور، ويمكننا أن نعرض الفكرة الواحدة بأكثر من أسلوب وأكثر من لغة.

خامسا - تحديد القالب الإذاعي:

تتخذ البرامج الإذاعية - وفقا لوظائفها وأهدافها - العديد من الأشكال والقوالب المختلفة، وبعد الاتفاق على فكرة البرنامج وتحديد الجمهور المستهدف يتجه التفكير - مباشرة - إلى القالب الملائم لعرض هذه الفكرة على هذا الجمهور.

والفكرة الواحدة يمكن عرضها - لنفس الجمهور - من خلال أكثر من قالب. ومهم جدا فى تحديد الشكل أو القالب أن نراعى الإمكانيات الفنية والبشرية المتاحة لتنفيذه.

ويخطئ كثير من الإعلاميين عند تقسيم المواد والبرامج الإذاعية إلى أشكال وقوالب، فيخلطون بين تقسيمات المحتوى وتقسيمات الشكل مما ينعكس على فهم طلاب الدراسات الإعلامية للأشكال والقوالب الإذاعية.

وحتى لا يحدث هذا الخلط غير المقصود وغير المبرر أيضا فيمكننا أن نقسم المواد الإذاعية فى الراديو إلى ثلاثة تقسيمات:

* **تقسيم حسب المحتوى.**
* **تقسيم حسب الشكل أو القالب.**
* **تقسيم حسب الجمهور المستهدف.**

١- أنواع البرامج الإذاعية حسب المحتوى المقدم:

يقصد بالمحتوى المادة الإذاعية والأفكار والمعلومات التى يقدمها البرنامج.

ومن هذا المنطلق يمكن تقسيم البرامج إلى الأنواع التالية :

- **البرامج الإخبارية.**
- **البرامج الثقافية.**
- **البرامج العلمية.**
- **البرامج السياسية.**
- **البرامج الاقتصادية.**
- **البرامج الدينية.**
- **البرامج الرياضية.**
- **برامج المنوعات.**
- **البرامج الفكاهية.**

٢- أنواع البرامج الإذاعية حسب الشكل أو القالب:

وتقسم البرامج الإذاعية إلى عدة أشكال وقوالب :

- **الحديث المباشر.**
- **موجز الأنباء.**
- **النشرة الإخبارية.**
- **الريبورتاج (التحقيق الإذاعى).**
- **الفيتشر.**
- **برامج الندوات.**
- **الأغنية.**
- **اللقاء التليفوني.**
- **المقابلة الإذاعية.**
- **التحليل الإخباري.**
- **التعليق الإذاعي.**
- **البرنامج الوثائقي.**
- **المجلة الإذاعية.**
- **برامج المناظرة.**
- **المقطوعة الموسيقية.**
- **الإعلان الإذاعي.**
- **النقل الخارجي.**
- **الأعمال الإذاعية (التمثيلية - المسلسل - السهرة – السباعية).**
- **برامج المسابقات أو البرامج الجماهيرية.**

كما يعتبر بعض الممارسين للعمل الإذاعى برامج "المنوعات" شكلا إذاعيا منفصلا ، رغم أننا قمنا بتصنيفه فى السابق حسب المحتوى باعتبار أن هذا البرنامج يعرض لموضوعات متنوعة لا يجمعها محتوى أو موضوع واحد. وهو يختلف عن برامج "المنوعات" من حيث هى أحد أشكال أو قوالب الإذاعة كما اتفق عليه الممارسون.

٣- أنواع البرامج الإذاعية حسب الجمهور المستهدف:

والتقسيم هنا ينصرف إلى نوعية الجمهور الذى نستهدف الوصول إليه بعيدا عن المحتوى الذى يقدمه البرنامج أو الشكل الذى يعرض من خلاله هذا المحتوى.

وتطلق بعض الإذاعات على هذا التقسيم "البرامج الفئوية ولكنها تسمية غير موفقة وغير دقيقة.

ويمكن تقسيم البرامج الإذاعية حسب الجمهور المستهدف إلي:

- برامج الأطفال.
- برامج العمال.
- برامج الشباب.
- برامج الفلاحين.
- برامج المرأة.
- برامج كبار السن.
- برامج العسكريين.
- برامج ذوى الاحتياجات الخاصة.
- البرامج العامة.

ومن هنا فحين نقول : "برنامج أطفال" فهذا ليس شكلا إذاعيا ، بل هو توصيف للجمهور الذى يستهدفه البرنامج.. فقد يكون برنامج الأطفال حديثا مباشرا مثل برنامج "عمو حسن" فى إذاعة الشرق الأوسط.

وقد يكون مجلة إذاعية مثل برنامج "صندوق الدنيا" فى شبكة البرنامج العام، وقد يكون برنامج الأطفال دراما إذاعية... وهكذا.

وتعد مرحلة اختيار القالب المناسب مرحلة هامة من مراحل إنتاج البرامج فى الراديو، ويتحكم فيها عدة عوامل:

فكرة البرنامج - حجم المادة المتاحة - الوقت المخصص للبرنامج - الجمهور المستهدف - الميزانية المخصصة للبرنامج.

سادسا - تقدير أولى بميزانية البرنامج:

لا يمكن تنفيذ أو إنتاج برنامج إذاعى دون أن يضع القائمون عليه تصورا للتكاليف المحتملة لجمع مادته وتسجيلها والوصول إلى مصادر المعلومات التى يتطلبها. وطبيعى ألا تكون هذه التكاليف محددة بدقة فى المراحل الأولى، ولكن تحديدها يكون بصورة مبدئية، وينبغى أن تكون الميزانية المطلوبة للبرنامج واقعية تأخذ فى الاعتبار إمكانيات الإذاعة وطبيعة البرنامج المقدم وأهدافه.

سابعا - اختيار فريق العمل فى البرنامج الإذاعي:

بعد الاتفاق على الفكرة والشكل الذى تنفذ من خلاله، نبدأ فى اختيار فريق العمل المناسب لتنفيذ هذا البرنامج. وفى الراديو يختلف الأمر عنه فى التليفزيون، إذ إن فريق العمل فى برامج الراديو أقل بكثير من مثيله فى التليفزيون، ويحدد ذلك طبيعة البرنامج والشكل المقترح لتنفيذه. ولعل أهم أعضاء فريق العمل فى برامج الراديو هم :

١- المعد:

وهو الشخص المناط به اختيار فكرة البرنامج واقتراحها على المسئولين فى الإذاعة، فهو منبع الفكرة وهو الذى يضع التصور المناسب لها. وإعداد البرنامج فى الراديو يتطلب خبرة إذاعية طويلة، وحصيلة كبيرة من المعلومات حول الموضوع المقترح. وفى كثير من الأحيان يكون "المعد" هو مقدم البرنامج نفسه، وربما يكون ذلك فى صالح البرنامج، لأن المعد هو أكثر الناس دراية وإيمانا بالموضوع الذى اختاره. ومن ثم يكون أكثرهم قدرة على الإقناع به والتعبير عنه. لكن هناك بعض الموضوعات ربما لا يستطيع العاملون فى

الإذاعة إعداد برامج حولها، بل تحتاج إلى متخصصين كالبرامج الصحية أو العلمية أو الرياضية التى يفضل أن يقوم بإعدادها متخصصون فى المجال، ثم يعيد صياغتها إذاعيون متمرسون بحيث تعد بطريقة إذاعية مناسبة تبسط فيها المادة العلمية، وتصاغ بطريقة تناسب أساليب التقديم فى الراديو.

و"الإعداد الناجح" يعنى قيام المعد بدراسة مستفيضة لموضوع البرنامج، وجمع كل المعلومات التى تتعلق به، وتحديد الشخصيات التى يمكن استضافتها للحديث عنه، وتعد مرحلة "البحث الأولي" عن موضوع البرنامج هى الخطوة الرئيسية لنجاح البرنامج الإذاعي، إلا إنه مما يؤسف له أن وظيفة "الإعداد" سواء فى الراديو أو التليفزيون لم تأخذ بعد حقها الطبيعي، فالغالب فى إذاعاتنا أن يقتصر دور "المعد" على مجرد الاتصال بالضيوف وتحديد مواعيد التسجيل معهم، بل إنه فى كثير من الأحيان يتقدم "المعد" بفكرة برنامج وتتم الموافقة عليها، ثم يبدأ المعد بعد ذلك بالاتصال بضيوف البرنامج ويطلب منهم كيفية تنفيذ هذه الفكرة .

٢- مقدم البرنامج:

وهو الشخص الذى يقوم بتقديم البرنامج، وقد يكون هو معد البرنامج نفسه، أو قد تقتصر مهمته على التقديم فقط. وفى كل الحالات يجب أن يشترك مقدم البرنامج مع المعد فى كل مراحل إعداد وتنفيذ الفكرة حتى يكون على علم بدقائق وتفاصيل الفكرة مما ينعكس إيجابا على طريقة التعبير عنها.

ويتطلب العمل فى مجال تقديم البرامج الإذاعية توفر العديد من الصفات والخصائص الشخصية من أهمها: كفاءة الصوت - القدرة على التعبير - سرعة الاستجابة للتعليمات - سرعة البديهة - القدرة على تغيير نمط الأداء - إلى جانب الإلمام بطبيعة العمل فى الراديو وخصائص الميكروفون وإجادة التعامل معه.

٣- كاتب الحوار:

ويقابل كاتب السيناريو فى السينما والتليفزيون، وهو عنصر هام من

عناصر فريق العمل فى مجال الأعمال الإذاعية، ومهمته تحويل الفكرة إلى حوار تمثيلى مكتوب، أى تقسيم الفكرة إلى مسامع صوتية ممثلة تعبر عن الفكرة من خلال الشخصيات التى يجسدها الممثلون. ويلعب كاتب الحوار دورا رئيسيا فى نجاح الأعمال الإذاعية إذا ما كان مستوعبا للنص ومدركا لطبيعة أهدافه، وقادرا على التعامل مع إمكانيات الراديو.

٤- مهندس الصوت:

مهندس الصوت قاسم مشترك وعنصر فعال فى نجاح أى برنامج إذاعى، وتكون مهمته ضبط الصوت والتحكم فى عمليات إدخال وتنفيذ المؤثرات الصوتية والموسيقى فى صلب البرنامج.

ويعد فهم مهندس الصوت وإدراكه لطبيعة وهدف البرنامج عاملا أساسيا من عوامل نجاح عمله، فهو جزء من فريق العمل. وليس صحيحا أن عمله يقتصر على الجانب الهندسى فحسب؛ ذلك أن فشل مهندس الصوت فى عمله ينعكس سلبا على نجاح البرنامج.

وقد ازدادت أهمية مهندس الصوت ومشاركته فى تحقيق النجاح للبرامج الإذاعية مع انتشار هذه النوعية من برامج الراديو التى تعتمد على تقديم فترات مفتوحة على الهواء مباشرة مع الجمهور. وهنا تظهر أهمية وحيوية دور مهندس الصوت الذى بدونه لا يمكن لهذه النوعية من البرامج أن تحقق نجاحا يذكر.

٥- المخرج:

وهو قائد العمل ورئيس الفريق، إلا أن برامج الراديو لا تحتاج جميعها لوجود مخرج : كما هو الحال فى برامج التليفزيون مثلا . وربما يقتصر تواجد المخرج فى برامج الراديو على برامج المنوعات والدراما فى الأساس. وهناك بعض البرامج تعتمد فى شق منها على جزء درامى رغم كونها برامج وثائقية، وهى تحتاج إلى وجود مخرج كفؤ قادر على توجيه العمل لخدمة الأهداف التى وضع من أجلها.. ولعل من أبرز الأمثلة على هذه النوعية من البرامج فى الإذاعة

المصرية برنامج "ألف ليلة وليلة" لمخرجه محمد محمود شعبان - بابا شارو. كما تعتز الإذاعة المصرية بمجموعة زاخرة من برامج الصور الإذاعية. ومن البرامج التى تعتمد فى جزء كبير منها على الدراما برنامج "كتاب عربى علم العالم"، وبرنامج "شمس الإسلام تشرق فى البلاد" وبرنامج "قال الفيلسوف". وهى برامج توفرت لها كوادر إعلامية متميزة جعلت منها شاهدا للبرامج الإذاعية القيمة - فكرة وعرضا وتنفيذا ، وقد اعتمدت على مخرجين أكفاء.

وسوف نعرض فى موقع آخر من الكتاب للدور الحيوى الذى يقوم به المخرج الإذاعى والمهام المناط به تحقيقها فى العمل الإذاعى .

ثامنا - اجتماع النص :

ربما تكون هذه المرحلة من مراحل إنتاج البرامج فى الراديو خاصة بالدراما الإذاعية أو البرامج التى تعتمد فى جزء منها على الدراما؛ فعندما ينتهى الكاتب من إعداد النص الإذاعى، يعقد المخرج اجتماعا مع فريق العمل فى البرنامج ليراجع معهم على الورق دور كل منهم والمسئوليات المكلفين بها، ويستمع منهم لما تم إنجازه من مراحل العمل، والمعوقات المتوقع مصادفتها وتصوراتهم لحلها والتغلب عليها. وربما يحتاج الأمر - فى بعض الأحيان – إلى أكثر من اجتماع ليتم الاتفاق على كل تفاصيل تنفيذ العمل، ويتفهم فريق العمل وجهات نظر المخرج وتعليماته ويعملون على تنفيذها وترجمتها. وفى نهاية تلك الاجتماعات تتم دعوة الممثلين والفنانين الذين سيشاركون فى تنفيذ العمل وتبدأ البروفات معهم.

تاسعا- البروفات والتنفيذ :

بعد أن يتعرف كل فرد من فريق العمل على دوره، ويتفهم طبيعة هذا الدور، يؤول الأمر كله بعد ذلك للمخرج (ولا سيما فى الأعمال الدرامية) الذى يبدأ مرحلة إجراء البروفات مع طاقم العمل. وهو هنا المسئول الأول والأخير الذى تقع عليه مسئولية نجاح أو فشل العمل.

عاشرا - تقييم البرامج الإذاعية :

لعل واحدة من أهم المشكلات التى تواجه العمل الإذاعى بصفة عامة ، هى ندرة ردود الأفعال الجماهيرية تجاه ما يقدم فى الراديو والتليفزيون من برامج. فالجهد الضخم الذى يبذل فى إعداد وتنفيذ البرامج لا يقابله التعرف الدقيق على ردود أفعال المستمعين عليها ، لذلك صدق من قال: إن الراديو "وسيلة عمياء"؛ لأنها الوحيدة من بين وسائل الإعلام التى لا يراها الجمهور، كما أنها تعمل فى الظلام ، فلا هى تعرف جمهورها على وجه الدقة، ولا بمقدورها التعرف على ردود أفعاله تجاه برامجها بشكل فورى يتيح لها تجنب ما وقعت فيه من أخطاء بهدف تحسين إنتاجها مستقبلا . وتبذل الإذاعات جهودا متواصلة لقياس ردود أفعال جماهيرها حول ما تقدمه من برامج ومواد. وثمة العديد من الأساليب التى يمكن للإذاعة الاعتماد عليها فى رصد ردود أفعال مستمعيها من أهمها :

- الاتصالات التليفونية التى يقوم بها بعض المستمعين .
- المشاركة الجماهيرية فى البرامج للإدلاء بآرائهم مثل برامج "برنامج فى الميزان" فى شبكة البرنامج العام وبرنامج "شبيك لبيك" فى إذاعة الشرق الأوسط.
- الخطابات التى تصل من المستمعين وتتضمن ردود أفعال وآراء هؤلاء المستمعين فى برامجها.
- البحوث الميدانية التى تجريها الإذاعات حول واقع مستمعيها وآرائهم فى برامجها فيما يعرف "ببارومتر الاستماع"، ويمكن أن تعتمد الإذاعات على جهات محايدة لإجراء مثل هذه البحوث.
- الدراسات والبحوث العلمية كرسائل الماجستير والدكتوراة التى تجرى فى أقسام وكليات الإعلام، والتى يمكن من خلالها أن نتلمس آراء ووجهات نظر الجمهور فيما تقدمه برامج الإذاعة من موضوعات.

العناصر المكونة للبرنامج الإذاعي:

هناك عدة عناصر تشترك فى تكوين البرنامج الإذاعى سواء فى الراديو والتليفزيون ؛ ويمكن تحديد هذه العناصر فيما يلي:

الكلمة - الموسيقى - المؤثرات الصوتية - الصورة - وسائل الإيضاح المرئية - الإشارات الصوتية والمصورة، ويتم خلط هذه العناصر بطريقة متوازنة لإنتاج البرنامج الإذاعى والتليفزيونى فى عدة أشكال وقوالب.

وسوف نستعرض فيما يلى كل عنصر من هذه العناصر:

١- الكلمة:

الكلمة هى الوسيلة الأولى للاتصال البشرى والتى تميز الإنسان عن غيره من المخلوقات وتضفى عليه صفة "الحيوان الاتصالى Communication animal ، والذى يميل للاتصال بغيره من أبناء جنسه. ويستطيع الإنسان من خلال استخدامه للكلمات أن يعبر عن انفعالاته وعلاقاته مع البيئة المحيطة به، ولقد كان الاتصال بين جماعات البشر الأولى يتم بطرق بدائية بسيطة ثم تطور ذلك إلى أن تعارفت كل جماعة بشرية على بعض الحركات والإيماءات والإشارات التى تعكس معانى معينة وتنقل أفكارا محددة ، وسرعان ما تطورات هذه الحركات والإشارات إلى لغات مختلفة لكل منها مفرداتها. وتعارفت كل جماعة على لغة معينة ارتضتها وسيلة للتفاهم والاتصال بين أفرادها.

والواقع أن "الكلمة" لا تستطيع أن تؤدى وظيفتها بصورة مجردة؛ إذ لا بد من وصفها فى سياق جمل أو مجموعة من الجمل، أى بعد توظيفها وسط سلسلة من الكلمات حتى تؤدى وظيفتها بطريقة مثلى، ومن هنا لا بد لمن يستخدم الكلمة أن يكون على علم كامل بقواعد اللغة التى يستخدمها وأن يتمتع بمعرفة حصيلة كبيرة من مفردات تلك اللغة ومرادفاتها ، ثم الأهم من ذلك أن يعرف المدلول الصحيح للكلمة فى عرف الجماعة التى تستخدمها.

إذاً فاستخدام الكلمات ليس عملية سهلة كما قد يظن البعض بل هى عملية

غاية فى التعقيد؛ إذ إن قيمة الكلمة وأهميتها تتوقف على قدر ما توصله من معانٍ وعلى قدر ما تترجمه من أحاسيس.

وتنقسم الكلمات إلى قسمين : كلمات ملموسة وكلمات مجردة .

والكلمات الملموسة هى تلك التى تشير إلى شيء محدد (إنسان - قط - جيل) وهذه كلمات تحمل معانى محددة واضحة المعالم ويمكن رؤيتها أو سماعها أو الإحساس بها الأمر الذى يجعل استخدامها سهلا ولا يحتمل معه عدم أو سوء الفهم ، أما الكلمات المجردة فهى تلك التى تشير إلى صفات أو معانى مثل (جميل - حرية - ديكتاتورية) وهذه كلمات تحتوى على جوانب من العاطفة أو الشعور والاتجاهات والآراء وهى من ثم تختلف باختلاف خبرات وقدرات وخلفيات من يستخدمها والإطار الدلالى له ، الأمر الذى يحتمل معه إساءة فهمها أو فهمها بطريقة عكسية تماما . فكلمة مثل "الحرية" لها العديد من المعانى والتفسيرات وفقا لطبيعة وثقافة من يستخدمها، بل إن هذه الكلمة قد تعنى معانى مختلفة من ثقافة إلى أخرى ومن مكان إلى مكان ومن شخص إلى شخص آخر .

ومن هنا ، فحين نستخدم هذه الكلمات فى الاتصال بالآخرين من خلال وسائل الإعلام فإنها قد تقلل من فعالية عملية الاتصال وردود الاتصال المتعلقة بها.

ومشكلة أخرى تواجه استخدام الكلمات المجردة وهى دلالة الكلمة واختلاف تلك الدلالة باختلاف الظروف النفسية والاقتصادية والسياسية لمن يستخدم أو يتلقى هذه الكلمات، فالكلمة الواحدة قد تعنى معانى مختلفة بالنسبة لشخص واحد باختلاف الظروف التى قيلت فيها والتى لا علاقة لها بالتركيب الحرفى للكلمة، كما أن تصورنا أو اتجاهاتنا إزاء الآخرين تلعب دورا هاما فى مدى فهمنا للكلمات التى يستخدمونها، فكلمة واحدة مثل "صباح الخير" قد يقولها لك شخصان مختلفان أحدهما تشعر نحوه بود وصداقة والآخر لا تشعر نحو بتلك المشاعر، فإنك فى هذه الحالة سوف تفهم نفس الكلمة بطريقتين مختلفتين وتتخذ موقفين متباينين يختلفان باختلاف اتجاهك نحو من قال ، ثم إن النطق السليم للكلمة وحسن إخراج ألفاظها تعد عوامل هامة فى مدى فهم معانيها فهما صحيحا .

ولا بد لكى تؤدى الكلمة وظيفتها بفاعلية أن تحمل للمستقبل نفس المعنى الذى يفهمه ويريده المرسل. وإلا فقدت الرسالة معناها وهدفها.

وهكذا تكمن خطورة اختيار الألفاظ والكلمات التى تستخدم فى صياغة الرسالة الإعلامية، ويمكن القول: إن هذه الخطورة تزداد فى حالة الإذاعة أكثر منها فى أية وسيلة أخرى ؛ فمثلا الصحافة أو وسائل النشر المطبوعة لا يطلع عليها سوى قلة من الجماهير التى نالت حظا وفيرا من التعليم ، ومن ثم فإن هناك حدًا أدنى من الفهم المتبادل بين من يكتب ومن يقرأ، ولكن الإذاعة التى تستهدف الوصول إلى كل قطاعات الجماهير المثقفة والفئات المثقفة والأمية على قدم المساواة تواجه تحديا كبيرا فى صياغة رسالة تلائم مختلف تلك المستويات والأذواق والقدرات وهو أمر يشكل عبئا مضاعفا على الإذاعيين.

فالرسالة الإذاعية يجب أن تكون بعيدة عن التعقيدات الفنية وخالية من الألفاظ الضخمة حتى يسهل على جمهور المستمعين إدراكها وفهمها فى يسر وبساطة، ولقد حتمت طبيعة العمل الإذاعى إيجاد فن جديد للكلمة المنطوقة وهو مخاطبة الجماهير بطريقة أساسها الألفة والبساطة والوضوح والمباشرة.

ولكى يتمكن الإذاعى من الاختيار الدقيق والسليم للكلمات لا بد وأن تكون لديه حصيلة لغوية كبيرة حتى ينتقى منها ما يشاء فى يسر وسهولة ، ثم عليه أن يختار القالب اللغوى المناسب الذى يضعها فيه والذى يلائم شكل البرنامج الذى يقدمه.

ولكى نصل إلى درجة عالية من الكفاءة عند الكتابة للراديو والتليفزيون يوصى العاملون بالإعداد الإذاعى بمراعاة ما يلى :

- يفضل استخدام الكلمات البسيطة التى تعبر عن المعنى بدقة مباشرة ودون تكرار.
- يجب الابتعاد عن استخدام الكلمات المعقدة صعبة الفهم أو التى تحتمل فهمها بمعان مختلفة واستخدام مترادفاتها السهلة فى حالة وجودها.

- يفضل اختيار الكلمات السائدة والمتداولة بين جماعة المستمعين، وكثيرا ما تقوم بعض الإذاعات الأوروبية من وقت لآخر بقياس فهم الجمهور لبعض الكلمات، وذلك بأن تضع مجموعة من الكلمات فى قائمة ثم تختار عينة من جمهور مستمعيها وتوزع عليهم قائمة الكلمات ويطلب إلى كل مستمع أن يكتب ماذا تعنى له كل كلمة من هذه الكلمات. ثم تقوم الإذاعة بتوزيع النتائج التى تتوصل إليها على كتَّاب ومعدِّى البرامج المختلفة لتقول لهم : إن جمهوركم يفهم هذه الكلمات بهذه المعانى. ويكون ذلك عاملا مساعدا لهم فى ترشيد استخدامهم لبعض الكلمات أو تصحيح هذا الاستخدام.
- يجب ملاءمة اللغة للموقف الذى تستخدم فيه ، وهنا يجب على الإذاعى أن يضع المُستقبل نصب عينيه عند اختيار الموضوع ومواده وترتيب اللغة التى يفضل بها برامجه بما يتناسب وأعمال وثقافة وخلفيات المُستقبلين.
- يوصى باستخدام الكلمات الحية والتشبيهات والاستعارات والكنايات فى الأعمال الإذاعية ؛ ذلك أن الإذاعة هى اتصال وجدانى يخاطب عاطفة المستمع بالدرجة الأولى ويجب ألا يطغى هذا الاستخدام وألا نبالغ فيه ذلك أن إلهاب الجانب العاطفى لدى المستمع قد ينعكس سلبا على الرسالة أو يعوق وصول المعنى المراد من ورائها.
- استخدام عبارات الوصل للربط بين الأفكار المختلفة، ويتوقف طول وطبيعة هذه العبارات على طبيعة المادة الإعلامية التى تحتويها كل فقرة.

٢- الموسيقي:

تعد الموسيقى من العناصر الرئيسية المكونة للبرامج الإذاعية، ولقد شكلت منذ بدء العمل الإذاعى عنصرا أساسيا من عناصر الجذب والتشويق، ومن ثم حرصت الإذاعات المختلفة على إفراد ساعات طويلة من إرسالها لتقديم

الموسيقى والأغنيات سواء بصورة منفصلة أو ضمن برامجها المختلفة.

ولسنا نقصد بالموسيقى هنا النوتة التى يعزف الموسيقيون ألحانها أو تلك الألحان المنبعثة من الآلات الموسيقية نفسها ، بل الأهم من ذلك هو العلاقة بين تلك الألحان وبين المستمعين أنفسهم.

وعندما نتحدث عن الموسيقى كعنصر من عناصر إنتاج البرامج الإذاعية لا بد أن نفرق بين عدة استخدامات لها أو عدة مستويات على النحو التالي:

- المقطوعات الموسيقية أو الأغنيات التى تقدم بشكل منفصل ؛ وهنا لا تعتبر الموسيقى عنصرا من عناصر الإنتاج بل هى برامج منفصلة ، وتحتل هذه البرامج ساعات طويلة من إرسال مختلف الإذاعات وتلقى هذه النوعية من البرامج إقبالا شديدًا من جانب الجماهير.
- مقدمة البرنامج "تتر البرنامج"؛ وهى الموسيقى التى تستخدم فى مقدمة البرنامج كإشارة لبدء البرنامج، وتعتبر هذه الموسيقى جزءا أساسيا من البرنامج لأنها سمة مميزة له، ومن هنا يجب مراعاة أن تكون هذه الموسيقى متماشية مع طبيعة ومضمون البرنامج بحيث تكون جزءا منه وليست ديكورا يستخدم لحشو الوقت فقط - ولا شك أن تثبيت موسيقى التتر يعطى إمكانية أكبر لمتابعة البرنامج فعندما يتعود جمهور المستمعين على استماع نغمة أو مقطوعة موسيقية معينة فى مقدمة برنامج ما؛ فإن استماعه لهذه المقطوعة يرتبط فى ذهنه ببدء البرنامج. ويفضل ألا تستخدم موسيقى التتر كنقلات أو فواصل داخل البرنامج ويستحسن أن يختتم البرنامج بنفس موسيقى التتر.
- الموسيقى والأغنيات التى تستخدم كنقلات أو فواصل بين مقاطع البرنامج المختلفة؛ إذ إن الموسيقى داخل البرنامج تعد عاملاً مساعداً لمتابعة مضمون ما يقال وتعطى فترات من الراحة والاسترخاء لذهن المستمع تحفزه على فهم وإدراك مضمون رسالة البرنامج، ويفضل أن

تكون هذه الفواصل مرتبطة بمضمون المادة المقدمة (ولا سيما إذا كانت أغنيات) ولكن يجب ألا تطغى الموسيقى على المضمون حتى لا تنقل البرنامج إلى مقطوعة موسيقية أو برنامج موسيقى بحت.

- تستخدم الموسيقى فى البرامج الدرامية كنقلات تعنى تغييرا فى الزمان والمكان، وفى هذه الحالة يجب أن تعطى أهمية كبيرة لعملية اختيار هذه النقلات التى يجب أن تكون معبرة عن المزاج ومتفقة مع الجو الذى يصوره الموقف ، مع مراعاة ألا يزيد زمن هذه النقلات على عدد من الثوان.

- فى بعض الأحيان تستعمل الموسيقى كمؤثر صوتى؛ مثال ذلك استخدام الآلات النحاسية وآلات الإيقاع لتصوير العواصف والرياح سواء على المستوى الواقعى أو المستوى الرمزى. ويرجع سبب استخدام الموسيقى كمؤثر صوتى إلى أن بعض المؤثرات الصوتية لا تصور الجو العام المطلوب إلا من خلال الموسيقي.

- يمكن أن تستعمل الموسيقى بنجاح لتصوير الجو النفسى، أو كخلفية للمواقف خاصة فى البرامج الدرامية كعامل مساعد على نقل هذا الجو للمستمع. ويشترط فى موسيقى الخلفية ألا تكون ذات إيقاعات كثيرة وواضحة، وألا تكون من الموسيقى شائعة الاستعمال، وألا تتعدد الآلات المستخدمة فى عزف تلك الموسيقي.

٣- المؤثرات الصوتية:

تعد المؤثرات الصوتية أحد العناصر الهامة التى يتكون منها البرنامج الإذاعى، وتسعى هذه المؤثرات إلى خلق صورة محسوسة لمقاطع المسرحية أو البرامج المستخدمة فيها، ومن هنا فإن تأثيرها يرتبط بقدرة خيال المستمع أو المشاهد.

وتنقسم المؤثرات الصوتية إلى قسمين:-

* **مؤثرات مسجلة على اسطوانات أو شرائط.**
* **مؤثرات حية تؤدى من داخل الاستوديو.**

ويمكن القول: إن جميع المؤثرات الصوتية بدءًا من أصوات الطائرات إلى صياح الطفل يمكن أن توجد مسجلة، إذ إن المؤثرات الحية تكون عادة أكثر تأثيرا . والمؤثرات الحية ذات نوعين مختلفين: الأول: وهو المؤثرات الطبيعية أى التى تصدر عن مصادرها الطبيعية (كخطوات أقدام الممثلين فى الاستوديو)، والثانى: المؤثرات الصناعية التى تستعمل للدلالة على أصوات لا يمكن إيجادها بطبيعتها داخل الاستوديو (مثال ذلك استعمال خشخشة أوراق السيلوفان للدلالة على اشتعال النيران).

والمؤثرات الصوتية تستعمل بنجاح لأداء كثير من الأغراض ولإعطاء عدد كبير من التأثيرات التى تخدم العمل الفنى . مثال ذلك:

- **المساعدة فى توفير الجو النفسى المطلوب.**
- **تحديد الوقت (استعمال صوت الساعة).**
- **تصوير المكان (فقد نريد تصوير جو مكان فى مطعم فيساعد على ذلك استخدام أصوات الأطباق والأكواب مع أصوات حديث هامس بين عدد من المتحدثين).**
- **توجيه اهتمام المستمع وعاطفته (فعند استخدام صوت مطرقة القاضى فى الراديو عند تمثيل جلسة بالمحكمة ، قد يضع هذا الصوت فى مخيلة المستمع أنه أمام القاضي).**
- **الإشارة إلى دخول الشخصيات وخروجها.**
- **العمل كنقلة بين جزئى برنامج، أو التعبير عن تغيير فى الزمان والمكان فى البرامج الدرامية.**

فى البرامج الدرامية يمكن استخدام المؤثرات الصوتية الدالة على مضمون الفقرات التالية كوصلات لهذه الفقرات، كذلك قد يستخدم المؤثر الصوتى للدلالة على طبيعة ومضمون البرنامج ككل (مثال ذلك صوت البحر للدلالة عن برنامج

حول المصيفين أو الصيد، أو استعمال صوت جهاز (التيكر) فى برنامج إخباري).

وعند استخدام المؤثرات الصوتية يجب أن يكون لها ميكروفون خاص بها حتى يمكن التحكم فى درجة الصوت والتسجيل الجيد ، ولا بد من وجود جهاز اسطوانات ذى إمكانيات متعددة لسماع أكثر من أسطوانة فى وقت واحد، ويمكن استخدام سرعات مختلفة لأجهزة اسطوانات متعددة فى وقت واحد لإنتاج المؤثرات الصوتية المطلوبة بخلط الأصوات المنبعثة من الأجهزة المختلفة الأمر الذى يمكن التوصل إليه بعد إجراء العديد من التجارب.

ولتحقيق أكبر قدر من الكفاءة فى استخدام المؤثرات الصوتية يتم الاتفاق بين المنتج ومخرج العمل ، كما يمكن الاستعانة بخطة الإخراج ونصوص البرامج، ويتم وضع علامات على تلك النصوص لتحديد الأماكن التى ينخفض أو يرتفع فيها صوت المؤثر.

ويجب عدم المبالغة فى استخدام المؤثرات الصوتية لأن ذلك قد يأتى بنتائج عكسية على درجة متابعة البرنامج.

وهناك عدة مصطلحات ترتبط باستخدام وتوظيف الموسيقى والمؤثرات الصوتية فى العمل الإذاعى منها:

١) الظهور والتلاشى Fade in & Fade out:

والظهور يعنى أن الصوت يدخل بمستوى منخفض ثم يرتفع تدريجيا أما التلاشى فيعنى أن مستوى الصوت يهبط بشكل تدريجى إلى أن يختفى، فعند استخدام مقطوعة موسيقية كنقلة بين مقاطع الحوار فهنا تدخل الموسيقى مرتفعة ثم تهبط بها تدريجيا إلى أن تتلاشى تماما ليبدأ المقطع التالى فى الحوار وهكذا؛ أى أن مستوى الموسيقى يتلاشى بعد انتهاء عملها كنقلة.

٢) المزج Blending:

ويعنى امتزاج صوتين أو أكثر فى وقت واحد ؛ مثال مزج الحوار

بالموسيقى أو مزج الحوار بالمؤثرات الصوتية، ويلعب المزج دورا فعالا فى إعطاء تأثيرات انفعالية فى البرنامج، ولكن يجب أن يستعمل بحرص بحيث لا يطغى صوت على صوت آخر.

٣) تداخل الأصوات Cross Fade:

ويعنى ذلك تداخل صوت من آخر، بمعنى أنه بينما يتلاشى الصوت الأول يدخل الصوت الثاني ، فمثلا يمكن تسجيل قطعة موسيقية فى موقف درامى إذاعى ثم يدخل عليها صوت رنين جرس التليفون ثم يتلاشى صوت الموسيقي، وهذا يعنى أن صوت الموسيقى ورنين الجرس التحما معا لمدة من الزمن قبل أن تتلاشى الموسيقى نهائيا .

٤) القطع Cutting:

ويعنى القطع فجأة من صوت إلى آخر دون إحداث أى تغيير فى المستوى الصوتى لأى من الصوتين، ويشبه القطع هنا عمليات القطع التى تتم فى السينما والتليفزيون ، ويستخدم القطع الإذاعى لإظهار التناقض فى المواقف أو الأحاسيس بين الشخصيات أو للانتقال من الميكرفون إلى الآخر أو إلى أى مصدر صوتى مخالف.

كتابة النص الإذاعى "الاسكريبت" :

يحتوى الاسكريبت الإذاعى على كافة عناصر ومكونات البرنامج سواء الكلمة أو الموسيقى أو المؤثرات، وتوزع هذه العناصر وفقا لتصور معد البرنامج ومخرجه. ويوضح الوقت المخصص لكل عنصر وكيفية توزيعه فى النص، وتعد أكثر من نسخة من اسكريبت البرنامج تسلم إحداها إلى مقدم البرنامج والأخرى إلى المخرج أو مهندس المونتاج المسئول عن تنفيذ البرنامج.

وعند كتابة الاسكريبت الإذاعى يراعى الآتى :

١) يكتب الاسكريبت على عدد من أوراق الفلوسكاب، ويوضح فى الصفحة الأولى اسم الإذاعة واسم البرنامج وتاريخ إذاعته واسم

مقدم البرنامج ومخرجه.

٢) فى الصفحات الداخلية ، تقسم كل صفحة إلى عدد من الخانات ؛ يكتب فى الخانة الأولى رقم المقطع الصوتى حيث يتم تقسيم البرنامج إلى عدد من المقاطع الصوتية ، كما هو الحال فى تقسيم سيناريو الفيلم السينمائى إلى عدد من المشاهد.

٣) فى الخانة الثانية يكتب "اسم القائم بالمقطع" ، وهو من سيذيع كلمات المقطع من داخل الاستوديو ، وفى حالة ما إذا كان هناك مقدمات أو أكثر للبرنامج فيتسلم كل منهم نسخة من الاسكريبت موضحا فيه دوره وأدوار الآخرين.

٤) فى الخانة الثالثة توضح النقلات الموسيقية المطلوبة فى البرنامج ، وتحدد أمام كل مقطع أرقام الاسطوانات أو الشرائط وتحدد فيها المقطوعة الموسيقية أو الأغنية المطلوبة لتنفيذ البرنامج ، وتضم كل محطة إذاعية مكتبة موسيقية ضخمة تحوى العديد من الشرائط والاسطوانات المسجل عليها المقطوعات الموسيقية والأغنيات ويكون لكل منها رقم محدد، ويوضع فى الاسكريبت رقم الأسطوانة أو الشريط المطلوب.

٥) فى الخانة الرابعة توضح المؤثرات الصوتية أو التسجيلات المطلوبة فى البرنامج وتكون المؤثرات ـ كما قلنا من قبل ـ إما مسجلة على شرائط أو اسطوانات لكل منها رقم محدد ، كما أن التسجيلات تكون مسجلة إما على شرائط أو اسطوانات مرقمة أيضا، ويوضح نوع اللقاء المسجل وتكتب فى الاسكريبت نبذة صغيرة عنه.

٦) فى الخانة الخامسة يوضح الوقت الذى تستغرقه إذاعة كل مقطع صوتى بما فيه الكلمات المسجلة من الاستوديو والموسيقى المصاحبة والمؤثرات والتسجيلات المطلوبة . وبتجميع عدد الدقائق

المخصصة لكل مقطع فى هذه الخانة نحصل على إجمالى الوقت الذى يشغله البرنامج الإذاعي.

٧) فى الخانة السادسة - وهى تشغل نصف الصفحة تقريبا - يكتب النص الذى سيقدمه المذيع داخل الاستوديو فى كل مقطع صوتى ، ويراعى أن يكتب النص مراعيا أساليب الكتابة للراديو وبخط واضح ومقروء.

وفى النهاية توضع خانة الملاحظات وهى خانة احتياطية يمكن أن توضع فيها أية ملاحظات أو تعليمات يراد إضافتها.



ملخص الوحدة الأولى

الإنتاج الإذاعى هو الخطوات المختلفة التى تؤدى إلى تحويل فكرة جيدة إلى مادة مسجلة تكوِّن فى مجموعها برنامجاً إذاعياً متكاملاً . وأهم هذه الخطوات هى : تحديد احتياجات الجمهور - إعداد فكرة البرنامج - تحديد هدف البرنامج - تحديد الجمهور المستهدف - تحديد القالب الإذاعى - تقدير أولى بميزانية البرنامج - اختيار فريق العمل - اجتماع النص - البروفات والتنفيذ - تقييم البرنامج.

يجب تحديد هدف البرنامج الإذاعى من ثلاث نقاط :

- ما الذى نريد أن نقدمه للجمهور من معلومات ؟
- ما الذى سوف يستفيد منه الجمهور بعد الاستماع ؟
- ما الذى نريد أن نقنع الجمهور به ونجعله يفكر فيه أثناء الاستماع ؟
- إن كل برنامج يقدم من خلال الإذاعة ولا يجيب عن هذه الأسئلة هو جهد ضائع .

تتخذ البرامج الإذاعية وفقاً لوظائفها وأهدافها العديد من الأشكال والقوالب المختلفة ، ويخطئ كثير من الإعلاميين عند تقسيم المواد والبرامج الإذاعية إلى أشكال وقوالب ، فيخلطون بين تقسيمات المحتوى وتقسيمات الشكل .

وحتى لا يحدث هذا الخلط غير المقصود يمكننا أن نقسم المواد الإذاعية إلى :

أ. برامج إذاعية حسب المحتوى :

ومن أمثلتها : البرامج الإخبارية ، والثقافية ، والعلمية وغيرها .

ب. برامج إذاعية حسب الشكل أو القالب :

ومن أمثلتها: برامج الحديث المباشر، وموجز الأنباء، والمقابلة الإذاعية وغيرها .

ج. برامج إذاعية حسب الجمهور المستهدف :

ومن أمثلتها : برامج الأطفال ، وبرامج الشباب ، وبرامج المرأة وغيرها.

فريق العمل فى الراديو أقل بكثير من مثيله فى التليفزيون ، ويحدد ذلك طبيعة البرنامج والشكل المقترح لتنفيذه ، ومن أهم أعضاء فريق العمل فى برامج الراديو: المعد - مقدم البرامج – كاتب الحوار – مهندس الصوت - المخرج .

هناك عدة عناصر تشترك فى تكوين البرنامج الإذاعى فى الراديو وهى : الكلمة – الموسيقى – المؤثرات الصوتية .

يحتوى الاسكريبت على كافة عناصر ومكونات البرنامج ، وتوزع هذه العناصر وفقاً لتصور معد البرنامج ومخرجه ، كما يوضح الوقت المخصص لكل عنصر وكيفية توزيعه فى النص ، ويتم إعداد أكثر من نسخة من اسكريبت البرنامج .

[?] أسئلة على الوحدة الأولى

س١- ما مفهوم "الإعداد الإذاعى" ؟ وما دور المعد؟

س٢- ما هى أنواع البرامج الإذاعية ؟ وعلى أى أسس يتم تقسيمها؟

س٣- من هم أعضاء فريق العمل فى برامج الراديو؟

س٤- تحدث عن مرحلة تقييم البرامج الإذاعية وأهميتها.

س٥- ما المقصود بالمؤثرات الصوتية ؟ وما ضوابط استخدامها فى برامج الراديو؟

س٦- أكمل ما يأتى :

أ-يتكون فريق العمل فى البرنامج الإذاعى من خمسة أفراد هم :

.............، .... ، .... ، .... ، ....

ب- العناصر المكونة للبرنامج الإذاعى هى :

.... ، .... ، ....

ج- من أنواع البرامج الإذاعية :

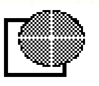
.... ، .... ، ....

س٧- ضع علامة (√) أمام العبارة الصحيحة ، وعلامة (×) أمام العبارة الخاطئة :

أ. تحديد القالب الإذاعى هو أحد خطوات إنتاج البرامج الإذاعية ( )

ب. وسائل الإيضاح المرئية هى عنصر ضمن عدة عناصر تشترك فى تكوين البرنامج الإذاعى . ( )

ج. يحتوى الاسكريبت على كافة عناصر ومكونات البرنامج الإذاعى أو التليفزيونى . ( )



الوحدة الثانية
الاعتبارات الفنية للقطات التليفزيونية وزوايا التصوير

الأهداف التعليمية:

بعد دراسة هذه الوحدة ، يجب أن يكون الدارس قادراً على أن :

- يحدد الفروق الوظيفية بين عين الإنسان وعدسة الكاميرا .
- يفسر الاعتبارات الفنية للقطات وفقا لأسس جمالية وتعبيرية .
- يشرح أحجام اللقطات بشكل عام وأحجام اللقطات وفقاً لاعتبارات أخرى.
- يشرح كيفية تخطيط جميع اللقطات بزواياها وأحجامها وحركات الكاميرا.
- يحدد المواصفات العامة التى يجرى على أساسها تقسيم هذه اللقطات إلى أنواع وفقا لحجم كل منها .
- يوضح استخدامات وأغراض اللقطات الطويلة والمتوسطة والقريبة .
- يشرح الاستخدام الإخراجى لعلاقات الأحجام باللقطات .
- يحدد كيفية تحقيق التوازن بين العناصر الفنية بما يحقق الرؤية العامة للنص .
- يشرح العلاقة بين العدسات وحجم المنظر.

العناصر:

١. عين الإنسان وعدسة الكاميرا .

٢. الاعتبارات الفنية للقطات :

٢/١ بناء وإعداد اللقطات .

٢/٢ استخدامات وأغراض اللقطات :

- استخدامات وأغراض اللقطات الطويلة .

- استخدامات وأغراض اللقطات المتوسطة .

- استخدامات وأغراض اللقطات القريبة .

٣. الاستخدام الإخراجى لعلاقات الأحجام باللقطات .

٤. علاقة العدسات بحجم المنظر .

المفاهيم المتضمنة :

عمق الميدان - المنظور - إطار الشاشة - كادر - اللقطة التليفزيونية - اللقطة العريضة - البعد البؤرى – مرشحات.

يمتلك القائمون على الإنتاج التليفزيونى، العديد من الطرق والأساليب والوسائل لتوصيل المعنى للمشاهد، ويمكن للمخرج أن يعتمد على الصورة والصوت بما فيها من إمكانيات كبيرة للتعامل مع فنون الصورة، وكذلك الإمكانيات الكبيرة فى فنون الصوت. ففى مجال التعامل مع فنون الصورة، يمكن استخدام الخطوط والألوان وأحجام اللقطات والزوايا، والإضاءة والمؤثرات الصوتية الخاصة والحوار لجعل المشهد التليفزيونى أكثر تأثيراً. ويستخدم المونتاج أيضاً للمساهمة فى تأكيد المعنى للمشاهد.

وعندما يبدأ المخرج فى تنفيذ عمل فنى ، فإنه لا يوجه اهتمامه لعرض صورة مطابقة لواقعنا فى الحياة ، بل إنه يعبر عن الواقع من خلال رؤية فنية

يعرضها بالطريقة الأكثر ملاءمة من الناحية الفنية ، مستخدما كل الأساليب الإقناعية من الناحية الفنية التى تدعم الفكرة وتؤكدها لدى المشاهد .

عين الإنسان وعدسة الكاميرا :

تتشابه عدسة الكاميرا وعين الإنسان فى العديد من الصفات ، ولكنها تختلف عنها فى بعضها الآخر، وتتحدد بعض الاختلافات فى أن عدسة الكاميرا لا تستطيع التمييز بين الأشياء، ولا تدرك عمق الميدان Depth of field ، فهى تبصر الأشياء متماثلة دون تفريق بينها ، أما عين الإنسان فهى تميل إلى التقاط الشيء المهم والبارز فى كل لحظة ، مهما كان دقيقاً وصغيراً ، ولذا يسعى المصور التليفزيونى لتفادى هذه النقطة ، فالمصور يحرص على أن الكاميرا ما هى إلا وسيلة للربط بين المشاهد والمكان الذى يتم تصويره ، مما يفرض عليه محاولة جعلها أكثر واقعية .

ويحاول المخرج أن يجعل من عدسة الكاميرا وسيلة للتأثير على نفسية المشاهد وحالته أثناء عملية المشاهدة ، ويتأكد ذلك خاصة فى تصوير المشاهد التى تتسم بالحركة العنيفة المربكة خاصة مشاهد المشاجرات أو العنف والمطاردات ، حيث تكون حركات الكاميرا سريعة ، وذلك حتى تحقق هدفها فى التأثير ولكى تتماشى مع الحالة النفسية للمشاهد ، وهذا ما يريده المخرج تماماً، وكذلك فإن عدسة الكاميرا تشوه المنظور، وتحدث تغييراً فى الأطوال والمقاسات بحيث تختلف عما هو موجود فى الواقع ، أما نظرة عين الإنسان للمقاسات فتكون متماثلة مع نظرة قرنية الإنسان لها .

ويتمثل الاختلاف كذلك بين عدسة الكاميرا وعين المشاهد التى تكون أكثر اتساعاً فى المنظور الذى يمكنها أن تراه إذا قارناها بعدسة الكاميرا التى تشاهد ما هو موجود أمامها فقط ، أما ما هو موجود فى الاتجاهات الأخرى فيكون عبارة عن سواد تام ذى حد فاصل .. ولذا يحاول المصور تركيز العدسة على

الشيء المراد تصويره فى المنتصف .

أولا - الاعتبارات الفنية للقطات :

يتم تعريف اللقطات المختلفة بكمية المادة الداخلة ضمن إطار الشاشة التليفزيونية؛ غير أن هناك اختلافات كثيرة فى تسمية هذه اللقطات فيما بين القائمين بالعمل التليفزيونى ، وذلك فى إطار الممارسة الفعلية.

١. بناء وإعداد اللقطات :

المشهد يتكون من عدة لقطات متغيرة الأحجام ، واختيار حجم اللقطة وربطها بحجم معين من اللقطات مع ما قبلها وما بعدها يتم وفقا لأسس جمالية وتعبيرية تحقق هدف المخرج وتدفع بالعمل إلى الأمام .

وأحجام اللقطات يمكن أن تنقسم بشكل عام إلى (لقطة عامة ولقطة متوسطة ولقطة قريبة) ، ولكل واحدة من هذه اللقطات ميزة تتميز بها عن اللقطات الأخرى؛ غير أن أحجام اللقطات غير متفق عليها عند كل المخرجين وخصوصا العالميين ، فهناك كثير من المخرجين يتجاوزون تلك التسميات المعروفة ويستخدمون مفردات خاصة بهم، فكل مخرج يرى حجمًا يناسب أفكاره فى عمله ، فنرى مثلا مخرجًا يستخدم حجم Close Up Shot على كادر معين ، فى الوقت نفسه نجد مخرجًا آخر يستخدم نفس الحجم وعلى نفس الكادر تقريبا إلا أنه يطلق عليه Big Close Up Shot أو Extreme Close Up Shot .

وأهم ما فى الأمر هو أن لكل لقطة وظيفة محددة ، حيث " تؤدى الجوانب النفسية الناتجة عن اختيار الحجم المناسب للأحجام فى الصورة واختيار الزاوية التى تصور منها إلى استجابة انفعالية لدى المشاهد أقوى مما ينتج عن ظهورها دون مراعاة لاختيار الحجم والزاوية".

فالكاميرا لا تلتقط إلا ما يريد أن يلتقطه المخرج والمصور فى الإطار الصورى، وهذا الاختيار له دلالته ومغزاه بحيث تؤدى كل لقطة وظيفتها بشكل دقيق بحيث تتحول اللقطة إلى لغة مقنعة ومؤثرة ، ويتحقق من خلالها الهدف

والمغزى والإيحاء والتأثير والإقناع .

ويعيد المخرج صياغة الواقع بأسلوب فنى جذاب، وعليه فلابد من الاستيعاب الشامل لكل تفاصيل صناعة اللقطة من تحديد نوع اللقطة وزوايا وحركات الكاميرا والإضاءة والألوان وغيرها من العناصر الفنية التى تساهم بشكل أو بآخر فى البناء الصورى .

ولكى يلتزم المخرج بتخطيط جميع اللقطات بزواياها وأحجامها وحركات الكاميرا ، فإن ذلك يقتضى :

١- قراءة النص وتحليله بصورة جيدة .

٢- تحديد الأهداف الفنية التى يود المخرج تأكيدها فى النص .

٣- وضع تصور ورسم اللقطات مسبقا .

٤- إجراء البروفات الضرورية داخل الاستوديو أو الموقع الخارجى .

ويتم بناء اللقطة التليفزيونية وفقا لما يلى :

أ - موضوعها.

ب- هدفها الفنى والجمالى .

ج- الفعل أو الحدث .

د- حركة الشخصية أو ردود أفعالها .

هـ - التأثير المطلوب إحداثه .

وتعد اللقطة الوحدة الأساسية للمشهد، بينما تشكل مجموعة المشاهد الوحدة المتكاملة للعمل الفنى. وعليه فإن الاهتمام بحجم اللقطة أمر شديد الأهمية، ويتم وفق التصور الفنى الدقيق للمخرج لمجريات الأحداث بحيث تدفع كل لقطة العمل الفنى نحو الأمام .

وهناك بعض المواصفات العامة التى يجرى على أساسها تقسيم هذه

اللقطات إلى أنواع – وفقا لحجم كل منها – على النحو التالى :

١ــ **اللقطة الطويلة:** (Long Shot) أو اللقطة الكاملة (Full Figure Shot) أو المنظر العام ، وهى اللقطة التى تغطى مساحة غير محددة من المنظر .

٢ــ **اللقطة المتوسطة** (Medium Shot) وهى لقطة تشمل تغطية جزء متوسط من المكان.

٣ــ **اللقطة الكبيرة** (Close up Shot) .



لقطة قريبة Close Up



لقطة متوسطة Medium Shot



لقطة طويلة Long Shot

وقد تتميز اللقطات بعدد الأشخاص الذين يحتويهم الإطار فيما يعرف بالتقسيم العددى للقطة. فهناك اللقطة الأحادية One Shot ويظهر فيها شخص واحد ، واللقطة الثنائية 2.Shot ، والجماعية Group Shot، والمزدحمة Crowd Shot .



لقطة أحادية .One Sh



لقطة ثنائية .Two Sh



لقطة ثلاثية .Three Sh

وبشكل عام تظل أحجام اللقطات أمرا نسبيا ومن ثم يصعب تحديد الخطوط الفاصلة بينها على نحو دقيق، فقد يرى بعض المخرجين أن هناك مقياسا آخر لتحديد حجم اللقطة ، وهو جسم الإنسان نفسه ، وعلى هذا الأساس تم تصنيف

أحجام اللقطات إلى :

- لقطة الشكل الكلى Full Figure Shot .
- لقطة الركبة Knee Shot .
- لقطة الوسط Waist Shot .
- لقطة الصدر Bust Shot .
- لقطة الرأس Head Shot .
- لقطة الوجه Face Shot .

وهناك من يقوم بتقسيم اللقطات طبقا لنسبة الهدف المصور الذى يشتمل عليه إطار الشاشة ، فاللقطة العريضة Wide Shot هى لقطة ترى فيها الشىء المصور كاملا بالمقارنة لما يحيط به من أشياء .

كما قد يطلق على نفس هذه اللقطة مصطلح اللقطة الطويلة Long Shot وإذا كان هناك اختلاف بين التسميتين ، فإنه يتمثل فى الهدف المصور نفسه ، أو فى المسافة التى تفصل بينه وبين آلة التصوير .

كما قد يتم تقسيم اللقطات بما يتناسب مع حركة الكاميرا . فقد تتغير إطارات اللقطة من اللقطة الطويلة Long Shot إلى اللقطة القريبة Close – up Shot فيما يعرف باللقطة متغيرة التكوين . ويتم ذلك بتغيير البعد البؤرى للعدسة.

وهناك Dolly Shot ؛ وتعتمد على تحريك آلة التصوير ذاتها نحو الهدف المصور Dolly in أو بعيدا عنه ، على أن تحديد اللقطات عموما يتم على أساس ما يظهر فى اللقطة من الجسم الإنسانى . ولا يشترط بالضرورة تعريف اللقطة بمقدار المسافة التى تفصل بين آلة التصوير والشىء المصور ؛ إذ إن بعض العدسات – أحيانا – تشوه هذه المسافات .

٢. استخدامات وأغراض اللقطات :

ويختار المخرج الحجم المحدد من اللقطة وفقا لرؤيته الفنية بحيث تؤدى كل لقطة دورها فى البناء العام للمشهد ، وعليه فإن اختيار الحجم يتم وفقا للخصائص ومجالات استخدام كل نوع . وسنأخذ فى هذا المجال التقسيم الكلاسيكى الشائع باعتباره أساس كل التصنيفات؛ كالتالى :

أ) اللقطات الطويلة .

ب) اللقطات المتوسطة .

ج) اللقطات القريبة .

أ) استخدامات وأغراض اللقطات الطويلة :

تعرف بأنها اللقطة البعيدة أو الطويلة جدا Extreme Long shot, or very long shot.

وهى لقطة تظهر للمشاهد أكبر قسم من المنظور ، ومن ثم فإن استخدامها يرتبط بمدى الحاجة إلى إطلاع المشاهد على المشهد بأكمله وبيان العلاقة التى تربط بين أجزائه المختلفة، ولهذا فإن هذه اللقطة " الطويلة " تستخدم كلقطات افتتاحية أو تأسيسية (Establishing Shot) تضع المشاهد أمام المكان وكل ما يشتمل عليه من عناصر ، وتعيد التذكير بذلك بين الحين والحين (أى تعيد التأكيد على المكان والتذكير بين الحين والحين وعلى ذلك فإن اللقطة البعيدة جدا (Very Long Shot) تبرز مساحة الأشياء فى امتدادها أو اتساع وحدتها ، ومن ثم فهى تستخدم كثيرا فى تصوير المعارك والتظاهرات .

وتنقسم اللقطات الطويلة – بدورها – إلى: اللقطة متناهية الطول Extreme Long Shot واللقطة الطويلة Long Shot وفيها يكون الهدف الفنى الرئيسى هو:

- إعطاء انطباع واضح عن المكان الذى يتم فيه التصوير .
- وزمن التصوير (سواء أكان طلوع النهار أم مقدم الليل) .
- وأثر البيئة أو المحيط الذى يتم تصويره (إذا ما كان يوحى بالغنى

والترف أو القذارة أو الاتساع) حتى يمكن إعطاء المشاهد فرصة كافية لرؤية الحدث كاملاً .

- والمحيط الذى يضمه ، أى أنها توضح المكان العام لأحداث العمل الفنى، واستخدامها فى هذا الغرض يجعلها أساسا لقطة بنائية أو تأسيسية .
- كما يمكن استخدامها لإلقاء نظرة شاملة على ساحة الأحداث أثناء المسلسل الفنى .

وقد تستخدم بغرض عزل إنسان عن بيئته ، أى عرض موقف فلسفى بصورة مرئية ، يؤكد ضآلة أو انعزال شخص وسط الكون أو البيئة المحيطة به .

وفى اللقطات الطويلة يكون الانطباع الذى تنقله الصورة متسما بالضخامة والاتساع ، وهذه اللقطات تكون مفضلة لدى معظم المخرجين إذا رغبوا فى الحصول على لقطة تشتمل على جزء كبير من الموقع بالإضافة إلى الجسم الإنسانى كاملا .

وفيها يمكن توصيل الأفكار بصورة أساسية عن طريق الميزانسين (أى تحريك الممثلين داخل الإطار) أو تنسيق الأشياء والأشخاص فى فضاء موحد.

ب) استخدامات وأغراض اللقطات المتوسطة :

تنقسم هذه اللقطات إلى اللقطة متوسطة الطول Medium Long Shot واللقطة المتوسطة Medium Shot ، ويظهر فيها الشخص من منطقة الركبة أو الخصر فصاعداً ، وفيها يمكن إعطاء قدر مناسب من التفاصيل إلى المشاهد.

ويمكن أن يمكث بقاء اللقطة المتوسطة فترة أطول بالمقارنة مع اللقطات المقربة والطويلة ؛ فاللقطات القريبة تستحوذ عادة على الاهتمام ، ولكن فى وقت أقل ، بينما نجد المشاهد فى اللقطات الطويلة يصاب بالحيرة إذا أراد تركيز اهتمامه فى الصورة لتعدد تفاصيلها .

واللقطة المتوسطة تعد لقطة وظيفية، فهى تفيد فى تصوير مشاهد العرض الأولية، والانتقالات بين اللقطات القريبة والطويلة، ولإعادة التأسيس بعد اللقطة الطويلة.

وهناك عدة تنويعات للقطة المتوسطة، كاللقطة الثنائية (Two Shot) حيث تشتمل على شخصين من الخصر فصاعداً، واللقطة الثلاثية، وما زاد على ذلك يجعل اللقطة تميل إلى أن تكون لقطة طويلة ما لم يكن الأشخاص الآخرون فى الخلفية .

ولهذه اللقطة فائدتها القصوى عند تطوير العلاقات بين الأفراد وإن كان ينقصها التركيز النفسى الذى توفره اللقطة المكبرة .

ج) استخدامات وأغراض اللقطات القريبة :

وهى لقطة تركز أساسا على الحجم دون البيئة المحيطة ، وعلى هذا يكون الجسم هو محور الاهتمام ومركزه بالنسبة للمشاهد ، فتستخدم من خلال ذلك استخداما فعالا فى إبراز العلاقات بين الأشخاص وإن كانت لا تحقق التركيز النفسى الذى توفره اللقطات القريبة أو الكبيرة (Close Up Shot) .

وتنقسم هذه اللقطات إلى اللقطة متوسطة القرب Medium Close Shot واللقطة القريبة Close-up، واللقطة متناهية القرب Extreme Close-up Shot وفيها يظهر القليل جداً من موقع الحدث ، وتركز على شىء صغير نسبياً كالوجه الإنسانى مثلا أو جزء منه .

إن الخاصية الرئيسية لهذا اللقطة ، تتمثل فى أنها تنقل المشاهد لتقربه من الغرض أو الشىء الذى يراد التركيز عليه ، واستبعاد الأشياء الأخرى المحيطة وجعلها خارج حدود الصورة ، ومن ثم فإنها تظهر الشىء كبيرا واضحا . وتلك مسألة على قدر كبير من الأهمية بالنسبة للتليفزيون حيث تعرض المرئيات على شاشة صغيرة ويكون المشاهد فى أمسِّ الحاجة لوضوح الأشياء بما يتيح له سهولة الاستيعاب والمتابعة ، وتركيز الاهتمام على شىء معين .

ومن هنا تعد هذا اللقطة مصدرا مهماً لأكبر قدر من التركيز ، حيث يبرز ردود الأفعال التى تعبر عنها الملامح والأعضاء وتكشف عن روح الشخصية ومزاجها وحالتها النفسية . ومن ثم فإن البعض يطلق عليها Reaction shot أى " لقطة رد الفعل " .

ولكون اللقطة القريبة تضخم حجم الشىء بشكل كبير فإنها تميل إلى رفع الأهمية الدرامية للأشياء ، كما توحى فى الغالب بمغزى رمزى ؛ بمعنى أن اللقطة المكبرة تمثل لحظة كبيرة ضمن الإطار الفنى . ولذا فإنها تؤجل غالبا من أجل اللحظات ذات العمق الفنى الشديد وعلى الرغم من كون اللقطة المكبرة أساس الفن التليفزيونى ، إلا أن ذلك لا يعنى إغفال الأهمية الدرامية للقطة الطويلة ، التى تساعد المشاهد على الإلمام بجغرافية المكان ، والعلاقات القائمة بين الأشخاص ، والتى قد تتضح بشكل مركز من خلال تنويعات اللقطات المتوسطة القريبة .

وعندما تقوم اللقطة القريبة باستبعاد البيئة المحيطة بالشخص ، أو الشىء المطلوب التركيز عليه ، فإن ذلك يتم من أجل التأكيد ، وذلك بالتصعيد الفنى إلى قمة مناسبة ، أو من أجل الكشف عن الشخصية ونياتها ومواقفها للتوضيح والإبراز الفنى .

إن إسراف المخرجين فى الأعمال التليفزيونية فى استخدام اللقطات القريبة يعمل على حصر العناصر الفنية للدراما فى محيطها ، مما يقلل من استخدام فعالية العناصر الأخرى للصورة التليفزيونية ، وبالتالى ينعكس سلبا على المستوى الفنى للدراما .

وتفيد اللقطة متوسطة القرب غالباً فى حالة الحوار ، وتقطع هذه اللقطة عادة عند الصدر وتتضمن الرأس والكتفين . وهى لقطة مفيدة لأغراض التركيب ، واللقطة القريبة التى تظهر الرأس والكتفين تنقل المتفرجين إلى موقع أقرب وأفضل مما تفعله اللقطة المتوسطة ، ولذا يحتاج تعبير وجه الممثل إلى

مزيد من عناية المخرج ، حيث يكون الوجه هو المصدر الرئيسى للتركيز الفنى . وهنا يتضح تعبير الممثل إلى أقصى حد ، كما يمكن أن يوضح للمشاهد روح الشخصية التى تؤدى ومزاجها العام .

ويمكن لهذه اللقطة أن تكشف لنا الكثير من الأفكار والمواقف الذهنية التى تمر بها الشخصية، وتتميز جميع أنواع اللقطات القريبة بوقعها المؤثر على شاشة التليفزيون مما يستدعى استخدامها بقدر من الحيطة والتحفظ .

ومن ناحية أخرى يستغل الكثير من المخرجين اللقطات القريبة فى إبراز وجوه الممثلين، وأحيانا كثيرة تستخدم هذا اللقطات بدون سبب درامى مما يجعل المشاهد ينصرف إلى عالمه الخاص ، وبالتالى يتشتت انتباهه عن الموضوع المصور على الشاشة .

ولذا ، يحتاج المخرج التليفزيونى إلى أن يغرس قدرا أكبر من المعانى فى لقطاته ، ولا تنبع قوة أى لقطة من تكوين الصورة بقدر ما تنبع من السياق الموضوعة فيه أى ما يسبقها وما يليها من لقطات .

٣ـ الاستخدام الإخراجى لعلاقات الأحجام باللقطات :

كل لقطة تحمل علاقة مع ما قبلها وما بعدها من لقطات، ومن خلال التكوين الكلى لتسلسل اللقطات المتتالية تظهر للمتفرج حالة جديدة تتضح من خلالها الأحداث وتؤثر فيه .

"وتتوقف جاذبية كل عنصر من عناصر التكوين على ما يتميز به هذا العنصر فى الحجم والشكل والضوء واللون والحركة واتجاهها بالإضافة إلى تقابله بما يحيط من أشياء ووضعه فى الصورة " .

وهذه الحالة لا تتسم بالعشوائية بل إنها تخضع لرؤية المخرج الفنية والذى يفترض فيه أن يحرص على إيجاد التوازن فيما بين هذه العناصر بحيث تحقق الرؤية العامة للنص الفنى، مع الأخذ فى الاعتبار أن خضوعها لرؤية المخرج الفنية يمكن أن يجعلها تحمل معنى مختلفًا تماماً عما هو مراد فى النص الفنى، وبمعنى آخر

هناك توازنات داخل الصورة على المخرج مراعاتها والاهتمام بمدلولاتها .

وقد أشار الباحثون إلى وجود نوعين من التوازن : " توازن تقليدى وتوازن غير تقليدى " وينشأ التوازن التقليدى عندما يكون جانبا التكوين متماثلين تقريبا فى الجاذبية ، أما التوازن غير التقليدى فهو ينتج عندما يكون جانبا التكوين غير متماثلين أو يختلفان فى نوعية القدرة على الجذب " .

" والتوازن فى الصورة ضرورى لإحداث التأثير فى المشاهد ، فالمشهد بشكل عام يجب أن يكون متوازناً من حيث مكوناته وخصوصا فى مشاهد الصراع الذى يكون بين شخصيتين تتسمان بالتكافؤ فى القوة وبخاصة مشاهد الذروة فى الأعمال الدرامية ، وللتأكيد على مفهوم تكافؤ الصراع كان على لقطات هذا المشهد أن تحمل نفس التكافؤ فى الحجم والوزن واللون والشكل والخطوط " .

وعلى الجانب الآخر وفى مشاهد الصراع غير المتكافئ ينبغى تمييز شخصية عن أخرى بصنع تكوين غير تقليدى عن طريق تمييز شخصية عن أخرى بإضاءة مختلفة أو حجم أو وزن أو اتجاه حركة مختلف .

" وتقابل الأحجام المتماثلة يكون بين أطراف الصراع فى العمل الدرامى وتساعد على عرض أحداث العمل الفنى بشكل حيادى . ومن خلال تشابه حجوم اللقطات وتشابه اللقطات من حيث وزن اللقطة ومضمونها المتشابه تنشأ العلاقات التقابلية " .

٤. علاقة العدسات بحجم المنظر :

لكل نوع من أنواع العدسات مواصفات خاصة ومزايا تنفرد بها عن الأخريات ، فالعدسات مقسمة إلى (عدسة طويلة وعدسة عريضة وعدسة مقربة، إذ إن لكل نوع من هذه الأنواع استخداماً خاصًا فيما يتعلق باللقطة، فمثلا (العدسة الطويلة تغطى مجال الرؤية الذى تراه عادة عين الإنسان) ، بينما العدسة عريضة الزاوية (تغطى مجالاً أكبر مما يمكن تغطيته من المنظر) ، أما العدسة المقربة فهى مخالفة تماما للعدسة العريضة حيث تقرب هذه العدسة

اللقطات وتجعل اللقطة قريبة كما يرغبها المخرج " .

" بينما الكاميرا التليفزيونية فى أغلب الأحيان تحمل مجموعة عدسات فى عدسة واحدة تسمى بالزووم Zoom Lens بحيث يضم الزووم العدسة المقربة والمتوسطة والواسعة، وبذلك تستطيع أن تعطى زاوية قابلة للتغيير من زاوية عريضة واسعة إلى زاوية ضيقة " .

أى بإمكاننا الحصول على تنوع فى اللقطات ابتداء من لقطة متناهية الطول مرورا بلقطة متوسطة ثم إلى لقطة قريبة .

ويحدد موقع الكاميرا وزاويتها مجال الرؤية للكاميرا ويتحكم بالتالى فى حجم المنظر ، ومن ثم فإن اختيار العدسات يلعب دورا رئيسيا فى تحديد محتوى اللقطة ؛ بمعنى أن تصوير اللقطة فى أحجام مختلفة يكون بوضع الكاميرا على مسافات متعددة من الموضوع المصور ، أو باستخدام عدسات مختلفة ، مع بقاء الكاميرا ثابتة فى مكانها .

وفيما يتعلق بموقع أو موضع الكاميرا، فإن حجم المنظر (كبيرا أو متوسطا أو صغيرا) يرتبط ارتباطا وثيقا بالمسافة بين الكاميرا وبين الجسم أو الغرض المراد تصويره ، وبطبيعة الحال فإنه كلما اقتربنا من المنظور تتنوع اللقطات بداية من اللقطة متناهية الاتساع أو متناهية الطول إلى اللقطة المتوسطة إلى اللقطة المكبرة " .

وتستخدم الكاميرا التليفزيونية عدة أنواع من العدسات مما يتيح للمخرج والمصور حرية أكبر فى استخدام النوع المناسب من العدسات ، وبالتالى يزيد الإحساس بعمق التكوين داخل كل لقطة .

وللعدسات مهام فنية وتعبيرية أخرى بإمكان المخرج استخدامها لصنع الجو النفسى أو صنع تشوهات معينة على اللقطة، فيجعلها تحمل طابعا مغايرا للحقيقة.

" كذلك هناك مرشحات (فلاتر) يمكن أن تستخدم لتحقيق تأثيرات فى



الصورة " .



أسئلة على الوحدة الثانية

س١- اشرح الفرق بين عين الإنسان وعدسة الكاميرا .

س٢- ما هى الاعتبارات الفنية للقطات ؟

س٣- اشرح معايير بناء وإعداد اللقطات التليفزيونية .

س٤- فسر كيف يرتبط اختيار حجم اللقطة مع ما قبلها وما بعدها وفقا لأسس جمالية وتعبيرية .

س٥- اشرح أحجام اللقطات وتقسيماتها بشكل عام .

س٦- ما هى المواصفات العامة التى يجرى على أساسها تقسيم هذه اللقطات إلى أنواع وفقا لحجم كل منها ؟

س٧ - قارن بين :

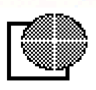
- استخدامات وأغراض اللقطات الطويلة .
- استخدامات وأغراض اللقطات المتوسطة .
- استخدامات وأغراض اللقطات القريبة .

س٨- فسر الاستخدام الإخراجى لعلاقات الأحجام باللقطات .

س٩- أكمل ما يأتى :

- تخضع علاقة الأحجام باللقطات لـ .... والذى يفترض فيه أن يحرص على .... بحيث تحقق الرؤية العامة للنص .

- هناك علاقة بين العدسات و........... المنظر .



الوحدة الثالثة

الاعتبارات الفنية لزوايا الكاميرا وحركاتها

الأهداف التعليمية:

بعد دراسة هذه الوحدة ، يجب أن يكون الدارس قادراً على أن :

- يفهم أهمية استخدام الزوايا فى التصوير التليفزيونى .
- يشرح الفروق الأساسية بين تأثيرات زوايا التصوير المختلفة .
- يوضح أهمية استخدام زاوية وجهة النظر العادية .
- يوضح أهمية استخدام الزاوية المرتفعة .
- يوضح أهمية استخدام الزاوية المنخفضة .
- يوضح أهمية استخدام الزاوية المائلة .
- يذكر الفروق بين حركة الكاميرا مع رأس التثبيت معاً وبقاء الحامل ثابتاً وحركة الكاميرا مع الحامل وحركة عدسة الكاميرا مع ثبات الكاميرا أو تحركها .
- يشرح أنواع حركات الكاميرا التليفزيونية .
- يشرح علاقة حركات الكاميرا بزوايا التصوير .
- يشرح دلالات واستخدامات حركات الكاميرا التليفزيونية .

العناصر:

١. الاعتبارات الفنية لزوايا الكاميرا وحركاتها :

١/٢ . الاعتبارات الفنية لزوايا التصوير:

- زاوية وجهة النظر العادية .
- الزاوية المرتفعة .
- الزاوية المنخفضة .
- الزاوية المائلة .

٢. دلالات واستخدامات حركات الكاميرا التليفزيونية :

١/٢ حركات اقتراب جسم الكاميرا أو الابتعاد عن الموضوع المصور Dolly .

٢/٢ حركات الكاميرا الرأسية :

٣/٢ حركات رأس الكاميرا (الحركات الأفقية) .

٣.علاقة حركات الكاميرا بزوايا التصوير .

المفاهيم المتضمنة :

زوايا التصوير - الزاوية المنخفضة - الزاوية العالية - منسوب عين الشخص - الزاوية المائلة - رأس التثبيت – الحامل - عدسة الكاميرا - حركات اقتراب - رأس الكاميرا - الحركة الرأسية - اللقطة الاستعراضية - زاوية الالتقاط .

أولاً - الاعتبارات الفنية لزوايا التصوير :

تصبح وجهة النظر التى يختارها المخرج ، أداة فنية هامة تحت تصرفه . والزاوية التى ينظر بها المشاهد إلى الشخصيات فى العمل الفنى ، هى فى الواقع جزء له دلالته فى طريقة السرد الفنى ؛ فالزاوية لها القدرة على وصف الأهمية الفنية للشخصية ، وعلاقتها بالآخرين فى نفس اللقطة، والحالة الذهنية للشخصية، وما تنوى أن تفعله فورا .

والزاوية التى تصور منها اللقطة ، تعد بمثابة "التعليق من قبل المخرج"

على الموضوع الفنى موضع الاهتمام ؛ بمعنى أنه يمكن تشبيه الزوايا بما يستخدمه الكاتب من صفات . وكثيرا ما تعكس الزاوية موقف المخرج تجاه موضوعه ؛ ولذا فإن معرفة الدلالة الفنية لزوايا التصوير جزء حيوى من مفردات لغة الإخراج التليفزيونى ، وتعد الزاوية البسيطة بمثابة نوع من التلوين العاطفى الدقيق ، بينما إذا كانت الزاوية متطرفة ، فإنها تمثل بذلك المعنى الرئيسى للصورة ، حيث يكون الشكل هو المضمون ، والمضمون هو الشكل .

إن صورة الشخص الذى يتم تصويره من زاوية مرتفعة توحى – فى الواقع – عكس المعنى الذى توحى به صورة نفس الشخص إذا تم تصويره من زاوية منخفضة ، ورغم أن المادة الموضوعية واحدة بشكل مطلق فى كلتا الصورتين، غير أن المعلومات التى نستخلصها من كل صورة على حدة تختلف إلى حد كبير .

وننظر عادة إلى ارتفاع آلة التصوير بالنسبة إلى ارتفاع الشخص العادى . ويكون مستوى اللقطة عادة هو مستوى منسوب عين الشخص ، وتكون لقطات الزاوية المنخفضة هى التى تتجه إلى أعلى لترى منسوب العين ، ولقطات الزاوية العالية هى التى تتجه إلى أسفل لترى منسوب العين .

ويعتبر التأثير المرئى لكل لقطة ، مختلفًا تماما وله مكانه الخاص فى النسيج الفنى العام للمسلسل التليفزيونى .

وهناك زوايا أساسية للقطة :

أ) زاوية وجهة النظر العادية Eye – Level Angle

ب) الزاوية المرتفعة High Angle

ج) الزاوية المنخفضة Low Angle

د) الزاوية المائلة Canted Angle



أ) زاوية وجهة النظر العادية :

إنها أقل الزاويا من حيث التأثيرات الفنية التى يمكن منها تصوير شخص ، حيث إنها ساكنة تماما فى وقعها .

ويتحدد مقدار ارتفاع الكاميرا هنا طبقا لوجهة النظر؛ فإذا كانت اللقطة تحمل وجهة النظر الذاتية لشخص آخر فى نفس المنظر، يصبح فى هذه الحالة ارتفاع آلة التصوير مماثلاً لمنسوب عين ذلك الشخص . وإذا كانت اللقطة تحمل وجهة النظر الموضوعية للمشاهدين وهم ينظرون إلى الممثل ، يصبح ارتفاع آلة التصوير مماثلاً لمنسوب عين ذلك الممثل .

ب) الزاوية المرتفعة :

هناك اللقطات ذات الزاوية المرتفعة العادية، وهى ليست متطرفة جداً، ولذا فإنها لا تؤدى إلى التشويش المكانى. وتوضع آلة التصوير على رافعة أو مرتفع طبيعى من الأرض، ويؤدى ارتفاعها إلى إحداث تأثير واضح على وضع الشخص الذى يتم تصويره. وتستخدم هذه الزاوية لإعطاء المشاهد إحساساً بضعف الشخص الذى يتم تصويره وعدم أهميته. وإذا ما نظرنا للزاوية المرتفعة من ناحية الموضوع المصور ، فإنها تقلل من ارتفاع الموجودات،

وتبطئ الحركة . ولذا فإن هذه الزاوية لا تكون مؤثرة فى إيصال الشعور بالسرعة ، وإنما تفيد فى الإيحاء بالملل ، أما إذا ارتفعت آلة التصوير إلى زاوية عالية جداً، فإن الصورة تقترب من أن تكون ذات بعدين فقط ، حيث تبدأ خطوط المنظور فى الاختفاء ، وينقلب المنظر الطبيعى إلى مزيج من الحقول والأنهار والغابات وما إليها وتصبح اللقطة العالية مرتفعة الزاوية جدا فوق مدينة ، عبارة عن تكوينات من الخطوط والمستطيلات .

ج) الزاوية المنخفضة :

يتم وضع آلة التصوير منخفضة بالنسبة إلى خط عين الشخص أو الشىء المراد تصويره وبذا يتجه نظر المشاهدين إلى أعلى الشخص أو الشىء . وينتج عن ذلك تأثير بزيادة أهمية ومكانة الشخص الذى يمكن وضعه فى موقف مسيطر. ويكون تأثير هذه الزاوية معاكسا للزاوية المرتفعة ، فهى تزيد الارتفاع، ولذا فإنها تفيد فى الإيحاء بالعمودية وتزيد طول الممثل ، وتزداد فيها سرعة الحركة ، ويمكن للقطات المنخفضة أن تظهر الإحساس بالارتباك خاصة فى مشاهد العنف .

د) الزاوية المائلة :

ينتج عن إمالة آلة التصوير تأثير يخلق صورة مائلة تقترب الخطوط الرأسية فيها من أن تصبح قطرية. وبذا تتحول هذه الخطوط إلى خطوط متوترة مائلة مما يخلق الإحساس بعدم الاستقرار والتوازن والتوتر، غير أنها يمكن أن تكون مؤثرة فى مشاهد العنف والارتباك .

فهى تبرز الشعور بالتشتت العنيف بصورة دقيقة . وتعبر – أحيانا – عن اللقطات الذاتية ، للإيحاء بعدم توازن أحد السكارى مثلاً ، أو عدم التوازن النفسى للشخصيات عموما .

ثانيا - دلالات واستخدامات حركات الكاميرا التليفزيونية :

يتم تحريك الكاميرا التليفزيونية، سواء أكان التصوير داخل الاستوديو أم

خارجه بثلاث طرق مختلفة ، على النحو التالى:

- حركة الكاميرا مع رأس التثبيت معاً وبقاء الحامل ثابتاً.
- حركة الكاميرا مع الحامل .
- حركة عدسة الكاميرا مع ثبات الكاميرا أو حركتها .

وتمتلك بذلك الكاميرا التليفزيونية عدة أنواع من حركات الكاميرا والتى تتحدد فى الآتى :

١. حركات اقتراب جسم الكاميرا أو ابتعاده عن الموضوع المصور Dolly:



حركة الكاميرا بكاملها للأمام والخلف

تتجه الكاميرا بكاملها إلى أمام وجنب أو خلف الشخص أو الشيء المصور مما يسمح للمشاهد أن يدقق النظر بكل هدوء فى المادة المصورة؛ ويمكن المرور بالأشياء غير المتحركة ، أو بحشد من الناس بمساعدة الكاميرا المثبتة فى العربة التى تحملها. وتؤدى كل حركة من هذا النوع وظيفة يفرضها الغرض منها ، وتتم هذه الحركة عن طريق تحريك الكاميرا باتجاه الهدف المصور فيما يعرف بحركة **Dolly in** أو بعيداً عنه فى **Dolly out** .

وتسمى هذه الحركات بحركة التتبع ، وفيها تتحرك الكاميرا بشكل أفقى أى بحركة توازى الأفق أو بحركة للأمام أو الخلف بشكل عمودى على الأفق تماما ويستخدم هذا النوع من الحركة بغرض إلحاق حدث معين بالمشهد أى تتبع حدث ما أو عندما توحى أو تدل على رحلة مثلا حركة الكاميرا بالفضاء من نوع دولى للأمام أو فوق أرض طبيعية كذلك أو بالفضاء فتوحى بالسفر والترحال ، أما إذا كانت للأمام بشكل سريع ومفاجئ فإن حركة الكاميرا تعطى

إحساساً بالهجوم أو المباغتة ، بينما لو كانت للخلف وتتسم بالبطء فإن حركة الكاميرا على هذا النحو تعطى إحساساً بالنهاية.

كما أن دلالة حركة جسم الكاميرا كاملاً من اليسار إلى اليمين بشكل موازٍ للأفق فتدل على أن الشخصية تهم بالدخول لمنطقة مجهولة وتوحى بالدخول أو بدء البحث او حالة بحث واكتشاف ، فيما لو كانت من اليمين لليسار بعكس الحالة السابقة فإن ذلك يدل على نهاية الرحلة أو العودة .

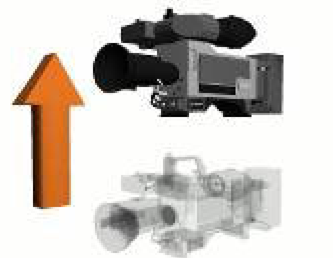
٢ـ حركات الكاميرا الرأسية :

يؤدى ارتفاع رأس الكاميرا أو انخفاضها – فى بعض الأحيان – دوراً أساسياً للتعبير عن وجهة نظر الشخصية داخل الإطار أو وجهة نظر المشاهد فى حد ذاته.



حركة رأس الكاميرا لأعلى ولأسفل

تسمى الحركة الرأسية للكاميرا **Tilt-up** فى حالة بدء الحركة من أسفل إلى أعلى بشكل تدريجى ، والحركات بهذا الاتجاه توحى غالباً بالطموح بينما تسمى الحركة **Tilt-down** فى حالة بدء الحركة من أعلى إلى أسفل بشكل تدريجى أيضاً .



حركة جسم الكاميرا على خط رأسي

بينما يمكن لجسم الكاميرا كاملاً أن يتجه لأعلى فيما يعرف بحركة جسم الكاميرا لأعلى Pedistal Up أو حركة جسم الكاميرا لأسفل فيما يعرف بـ Pedistal Down .

٣. حركات رأس الكاميرا (الحركات الأفقية) :

تسمى اللقطة الاستعراضية Panoramic أو Pan ، وتتم عندما تقوم الكاميرا – من محور ثابت – باستعراض مشهد أو هدف من اليمين إلى اليسار أو العكس ببطء وبشكل أفقى ، وتسمى حركة الكاميرا Pan Left عندما يتم تحريكها إلى اليسار ، أو Pan Right عندما يتم تحريكها إلى اليمين .



الحركات الأفقية للكاميرا

تستخدم هذه الحركة عادة للربط بين معنيين يجسدهما طرفا العلاقة التى تظهر فى الإطار ، أو تستخدم لاستعراض المناظر الطبيعية أو اللقطات التأسيسية التى يبدأ بها العمل الفنى .

كما يعد أكثر أنواع الاستدارة شيوعاً هو ذلك النوع الذى يحافظ على الموضوع ضمن الإطار، فإذا تحرك شخص من مكان لآخر، فإن الكاميرا تتحرك أفقياً لتحافظ عليه فى مركز التكوين.



حركة جسم الكاميرا كاملة على خط أفقي

كما أن حركة جسم الكاميرا بكاملها بصورة أفقية أى على خط أفقى موازٍ لحركة الجسم المصور فإن حركة الكاميرا هنا تسمى Truck Right إذا كانت الحركة نحو اليمين أو Truck Left إذا كانت الحركة إلى اليسار .

علاقة حركات الكاميرا بزوايا التصوير :

تستخدم زوايا الكاميرا من أجل تجسيد معنى معين لما لها من تأثيرات واضحة على الحالة النفسية للمشاهد ، كما أنها وسيلة للتنويع البصرى ودفع المشاهد إلى الاندماج مع الأحداث وإثارة عواطفه ، كما أنها تدعم التشويق من خلال تنويع الزوايا واستخدام الزوايا وتوقيتها مع أحداث العمل الفنى .

" إن زاوية الالتقاط للكاميرا التليفزيونية Shooting angle أو Camera angle هى زاوية الرؤية للمنظر الذى تقوم الكاميرا بتصويره أى الاتجاه الذى تقوم الكاميرا بالتصوير منه ، وبالتالى فهى نفس الزاوية التى يرى المشاهد منها المنظور أو الأحداث " .

"تؤدى الجوانب النفسية الناتجة عن اختيار الحجم المناسب للأجسام فى الصورة واختيار الزاوية التى تصور منها الى استجابة انفعالية لدى المشاهد أقوى مما ينتج عن ظهورها دون مراعاة لاختيار الحجم والزاوية . إن اللقطة العامة جدا التى تنظر فيها الكاميرا إلى أسفل من زاوية عالية على مجموعة صغيرة من الناس يشقون طريقهم بصعوبة وسط مساحة واسعة من الأرض الوعرة تجسد لنا ما يعانونه من صعاب على امتداد طريق طويل شاق " .

" واختيار الزاوية التى تصور أكبر عدد من مستويات أو وجوه الموضوع تضاعف من تأثير الموضوع المنظور " .

" والزاوية الصحيحة تعطى معانى عدة كما تتيح للمخرج أن يعبر عن المعانى والأحاسيس التى يريد توصيلها للمشاهدين ، فبالإضافة إلى البعد الفنى

الغزير لزاوية الكاميرا من ناحية إضفاء المعانى الدرامية بتحديد العلاقات بين العناصر المختلفة فى إطار المشهد فوجود عنصر فى المقدمة وآخر فى المؤخرة سوف يصنع علاقة ذات معنى معين ، وقد يتغير هذا المعنى تماما بوضع زاوية الكاميرا فى الوضع العكسى ، ومن ثم فزاوية الكاميرا من عناصر التعبير الفنى للمصور والمخرج " .

" ويكون مستوى اللقطة عادة هو مستوى منسوب عين الشخص البالغ ، وتكون لقطات الزاوية المنخفضة هى التى تتجه إلى أعلى لترى منسوب العين ، ولقطات الزاوية المرتفعة هى التى تتجه إلى أسفل لترى منسوب العين " .

" إن تقنية وضع آلة التصوير تجعل التوحد والاندماج ممكنا ، إن آلة التصوير تنظر من عينى أحد الشخصيات إلى الأشخاص الآخرين وما يحيط بهم، إنها تنظر من خلال عينى شخصية مختلفة فى كل لحظة . وعن طريق هذه الأوضاع نرى نحن مكان الحدث من الداخل بعينى الشخصيات الدرامية وندرك ما يحسون به من خلال هذا الوضع ، كما أنه ومن خلال اختيار زاوية معينة تتحقق أهداف معينة، فبالإمكان من خلال هذا الزاوية أن نؤكد على الوجه الموضوعى الحقيقى للشىء نفسه، وفى هذه الحالة يتم البحث عن الخطوط الخارجية التى تعبر عن شخصية الشىء والأكثر ملاءمة له . أو قد تعبر الزاوية عن الحالة الذهنية للمتفرج، فانطباعات رجل فى حالة رعب تتطلب تقديم الشىء من زاوية مشوهة بحيث يكتسب هذا الشىء منظرا مرعبا ، وإذا أراد لنا أن نرى العالم كما يراه رجل سعيد فإنه يقدم لنا الشىء من أفضل زواياه التى تظهر جماله وبهذه الطريقة نحصل على التوحد العاطفى للمتفرج مع الشخصيات (الدرامية) .

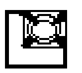
وعندما يقرر المخرج أن يستخدم زاوية معينة للتصوير ، فإنه يحتاج إلى بعض الاعتبارات :

- على المخرج فى زاوية مستوى النظر عند اختيار موضع آلة التصوير

أن يحدد ما إذا كان يريد أن يظهر الشخص المراد تصويره من وجهة نظره الشخصية ، أو من وجهة النظر الذاتية لشخصية أخرى فى نفس المنظر، فإذا كانت اللقطة تمثل أو تعبر عن وجهة النظر الذاتية لشخص آخر فى نفس المنظر ، يصبح من الضرورى وضع آلة التصوير مماثلا لمنسوب عين ذلك الشخص . أما إذا كانت اللقطة تحمل وجهة النظر الموضوعية للمشاهدين وهم ينظرون إلى الشخص ، فإن ارتفاع آلة التصوير يجب أن يكون مناسبا لمنسوب عين ذلك الممثل أو الشخص .

- لقطة الزاوية المنخفضة نوعان (لقطة زاوية منخفضة ٢٠-٤٠ درجة، ولقطة زاوية منخفضة جدا ٥٠ -٦٠ درجة) .
- لقطة الزاوية المرتفعة نوعان (لقطة زاوية مرتفعة ٢٠-٤٠ درجة ، ولقطة زاوية مرتفعة جدا ٥٠ -٦٠) .
- يتحدد ارتفاع وانخفاض الكاميرا عادة على أساس ارتفاع الشخص العادى .
- الزاوية التى يصور منها الموضوع تقرر الكثير من معناه .
- إن تصنيف الزوايا يتقرر على أساس مكان الكاميرا بالنسبة للموضوع المصور .
- الزاوية المائلة تتطلب إمالة التصوير الى أحد الجانبين على مسندها ، وبذلك نحول الخطوط الأفقية والعمودية الثابتة إلى خطوط متوترة مائلة تصنع لدينا شعورا بعدم الاستقرار وعدم التوازن وتوقع حدوث شىء غير متوقع .

وترتبط زوايا الكاميرا ببقية مكونات الصورة وبخاصة حركة الكاميرا وحركة الموضوع (أو الممثل) وإذا انعدمت العلاقة التكاملية بين الزاوية المختارة وبين التكوين حدث خلل فى التكوين العام للقطة .



ملخص الوحدة الثالثة

تركز هذه الوحدة على زوايا التصوير وحركات الكاميرا التليفزيونية ، إذ إن الزاوية التى ينظر بها المشاهد إلى الشخصيات فى العمل الفنى ، هى فى الواقع جزء له دلالته فى طريقة السرد ، فالزاوية لها القدرة على وصف الأهمية الفنية للشخصية ، وعلاقتها بالآخرين فى نفس اللقطة والحالة الذهنية للشخصية . إن معرفة الدلالة الفنية لزوايا التصوير جزء حيوى من مفردات لغة الإخراج التليفزيونى فصورة الشخص الذى يتم تصويره من زاوية مرتفعة توحى عكس المعنى لصورته من زاوية منخفضة .

وهناك زوايا أساسية للقطة مثل زاوية وجهة النظر العادية والزاوية المرتفعة والزاوية المنخفضة والزاوية المائلة .

وزاوية وجهة النظر العادية ذات أقل التأثيرات الفنية التى يمكن منها تصوير شخص، حيث إنها ساكنة تماما فى وقعها بينما الزاوية المرتفعة تعطى المشاهد إحساساً بضعف الشخص الذى يتم تصويره وعدم أهميته ، بينما الزاوية المنخفضة تبرز أهمية ومكانة الشخص الذى يمكن وضعه فى موقف مسيطر ، والزاوية المائلة تخلق الإحساس بعدم الاستقرار والتوازن والتوتر .

وهناك أيضاً دلالات واستخدامات لحركات الكاميرا التليفزيونية؛ فتحريك الكاميرا التليفزيونية سواء أكان التصوير داخل الاستوديو أم خارجه يتم بثلاث طرق مختلفة ، تتحدد فى حركة الكاميرا مع رأس التثبيت معاً وبقاء الحامل ثابتاً أو حركة الكاميرا مع الحامل أو حركة عدسة الكاميرا مع ثبات الكاميرا أو حركتها . وتؤدى كل حركة من هذا النوع وظيفة يفرضها الغرض منها وتتم عن طريق تحريك الكاميرا . ويؤدى ارتفاع رأس الكاميرا أو انخفاضها دوراً

أساسياً للتعبير عن وجهة نظر الشخصية داخل الإطار، بينما يمكن لجسم الكاميرا كاملاً أن يتجه لأعلى أو لأسفل .

تستخدم زوايا الكاميرا من أجل تجسيد معنى معين لما لها من تأثيرات واضحة على الحالة النفسية للمشاهد، والزاوية الصحيحة تعطى معانى عدة كما تتيح للمخرج أن يعبر عن المعانى والأحاسيس التى يريد توصيلها للمشاهدين .



أسئلة على الوحدة الثالثة

س١- عرف ما يأتى ، مع شرح الفروق الأساسية فيما بينها :

- الزاوية المنخفضة .
- الزاوية العالية .
- منسوب عين الشخص .
- الزاوية المائلة .

س٢- اشرح دلالات زوايا التصوير التليفزيونية ، والتأثيرات الناتجة عن استخدام كل منها .

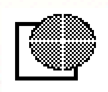
س٣- ما الذى ينتج عن :

- تحريك رأس الكاميرا فى الاتجاهات الأفقية والرأسية .
- تحريك جسم الكاميرا كاملاً لليمين واليسار .
- تحريك جسم الكاميرا كاملاً للأمام والخلف .

س٤- عرف ما يأتى :

- الحركة الرأسية .
- اللقطة الاستعراضية .
- حركات عدسة الكاميرا .
- عمق الميدان .

س٥- اشرح الفرق بين حركات الكاميرا للأمام والخلف ، وحركات عدسة الكاميرا للأمام والخلف .



الوحدة الرابعة
العلاقة بين الإطار والتكوين



الأهداف التعليمية:

بعد دراسة هذه الوحدة ، يجب أن يكون الدارس قادراً على أن :

- يشرح علاقة الإطار بالتكوين الفنى .
- يشرح ماهية الإطار كوسيلة تعبير جمالية بوظيفة القاعدة للتكوين .
- يوضح كيف توحى مساحات معينة داخل الإطار بأفكار رمزية متصلة بطبيعة هذه المساحة .
- يفسر السمات التى تميز التليفزيون كوسيلة اتصال ويمكن أن تؤثر فى المضمون.
- يحدد علاقة مكونات الإطار بالفراغ .
- يعدد الاعتبارات التى تحقق التباين فى إطار الشاشة .
- يصف كيف أن إبراز لون واحد عن بقية الألوان قد يؤدى إلى تحقيق التباين المطلوب.
- يوضح كيف أن الحركة الداخلية للأشياء تؤدى إلى تحقيق التباين .
- يحدد طريقة قيام العين بالربط بين الأحجام والألوان والأنسجة المتماثلة حتى مع وجود تصميم معقد .
- يذكر الأهمية الضمنية للصورة ودورها فى التأثير على المشاهد .
- يفسر كيف أن الأهمية الصورية للتباين الطاغى ترتبط بالأهمية الفنية

للصورة التليفزيونية .

- يشرح الطريقة التى نستجيب بها إلى الأجسام والموجودات ضمن مساحة معلومة.

- يشرح استخدام الأعراف الفضائية المختلفة للأبعاد الضمنية واللغة الصامتة فى إعادة صياغة الكثير من العلاقات الاجتماعية والسيكولوجية بسهولة .

العناصر :

١. علاقة الإطار بالتكوين الدرامى:

١/١ ماهية الإطار .

٢/١ الإطار والتكوين .

٣/١ اعتبارات تحقيق التباين :

- إبراز لون واحد عن بقية الألوان .
- الحركة الداخلية للأشياء .
- الأهمية الضمنية للصورة .
- التحريك الظاهر للأشياء .

٢. علاقة مكونات الإطار بالفراغ :

- النمط الحميم .
- النمط الشخصى .
- النمط الاجتماعى .
- النمط العام .

المفاهيم المتضمنة :

الإطـار - قاعـدة الـتكوين - صـورة ثلاثـية الأبعـاد - المـساحة الوسـطى - مركـز الاهـتمام الـضمنى - الـسيطرة الـصورية - الأعـراف القياسـية - الـتكوين الـصورى - تـباين طاغـى - التبايـنات الـثانوية - التـباين اللونـى - الأهمية الصورية – التوازن - كمية الفراغ - الفضاء المحيط - الأعراف الفضائية - النمط الحميم - الأنماط التجارية .



الوحدة الرابعة
العلاقة بين الإطار والتكوين

أولاً - علاقة الإطار بالتكوين الدرامى :

١. ماهية الإطار :

يؤدى الإطار The Frame وظيفته كوسيلة تعبير جمالية بطرق متعددة ويقوم بوظيفة القاعدة للتكوين Composition فى الصورة التليفزيونية .

ويهتم المخرج بما يتركه خارج الإطار بنفس قدر اهتمامه بما يدخل ضمنه، فالإطار يختار ويحدد الموضوع ، حيث يقوم بقطع كل ما ليس له علاقة بالمعنى الفنى ، ويقدم لنا جزءاً من الواقع .

ويقوم الإطار بتوحيد المواد التى تتضمنها اللقطة ، وعلى ذلك فإنه يفرض على هذه المواد نظاماً معيناً .

ويعد الإطار وسيلة عزل فى جوهره؛ فهو أسلوب يسمح بإسباغ اهتمام خاص ، على شيء قد لا يحظى بنفس ذلك الاهتمام فى إطار مضمون شامل .

وفى اللقطات المكبرة – على وجه خاص – يقتنص الإطار أدق التفاصيل ويقدمها للمشاهد . ويهدف الإطار إلى إظهار اللقطة واضحة قدر الإمكان ، على أن تلتزم هذه اللقطة بالتعبير عن المعنى والفكرة من ورائها وهناك عدة سمات تميز التليفزيون – كوسيلة اتصال – ويمكن أن تؤثر فى عملية مضمون "وضع الإطار" على النحو التالى :

أ) يعتبر حجم شاشة التليفزيون صغيراً بالمقارنة إلى الشاشة السينمائية مثلا وحتى تظهر الأشياء بوضوح ينبغى أن تكون كبيرة من خلال إطار الشاشة التليفزيونية ، فيجب أن يكون معدل اللقطات المكبرة واللقطات المتوسطة

أكثر من اللقطات الطويلة ومتناهية الطول .

وطالما أن مشاهد التليفزيون لا يستطيع رؤية كل الحدث فى شكله الكامل فإن على المخرج أن يظهر تلك التفاصيل التى تقوم – على الأقل – بالتعبير عن أكثر أجزاء التكوين أهمية .

عندما لا تتصل اللقطات بوضوح بمضمون الحدث ، تعتبر خالية من المعنى من قبل المشاهد وبالتالى تصبح بلا ضرورة من وجهة نظره .

ب) تتسم الصورة على شاشة التليفزيون بأنها ذات بعدين . ويجب على المخرج أن يخلق الإحساس بالبعد الثالث . ويتم ذلك من خلال ترتيب الأشكال والألوان والأنسجة موضع التصوير بطريقة خاصة من خلال الإطار .

ولكى يمكن الحصول على صورة ثلاثية الأبعاد، لا بد أن يتوفر فيها وجود مقدمة ووسط وخلفية. مع الأخذ فى الاعتبار أن الأشياء، التى تكون قريبة من آلة التصوير تبدو كبيرة ، بينما الأشياء الأكثر بعدا تظهر أصغر منها فى الحجم بنسب معينة .

ج) يتم فقدان نسبة ١٠٪ تقريبا من نطاق الصورة فى عملية استقبال البث التليفزيونى ، مما يستتبعه – بالضرورة – تعويض ذلك عن طريق التحديد الدقيق للمكونات المطلوبة فى الإطار .

٢. الإطار والتكوين :

توجد داخل الإطار مساحات معينة ، يمكن أن توحى بأفكار رمزية متصلة بطبيعة تلك المساحة ، وتعد كل أجزاء الإطار الرئيسية المتمثلة فى أعلى الإطار ومنتصفة والحافات ذات معانٍ وأهداف رمزية .

ويعد منتصف الإطار من قبل البعض ، أكثر أجزاء الإطار مناسبة للقطة ويعد هذا افتراضا صحيحاً فى بعض الأحيان ، غير أن وضع الشىء المراد تصويره خارج نقطة منتصف الإطار ، يجعل هذا الجزء من الإطار هو "مركز

الاهتمام" Center of Interest .

إن وضع الشىء المراد تصويره فى منتصف الإطار يعطى الصورة تأكيدا شكليا واضحا . ولكن الصورة الذهنية الناتجة عن ذلك تميل إلى إسباغ هذا الشىء بصفة السكون والرتابة .

وفى كافة الصور التى تحوى نقطة رئيسية وحيدة مثيرة للاهتمام ، والتى تضع هذه النقطة فى مركز الصورة تظهر فى شكل متناسق – بوجه عام - ولكنها نادراً ما تعطى الإحساس بالدهشة بمجرد رؤيتها .

وفى علم النفس ، يوصف هذا التأثير بالحالة الساكنة ، ويعنى بأسلوب آخر إعطاء الإحساس بالأمان والترتيب ولضمان . وغالبا ما يفتقر هذا النوع من التكوين للإثارة والتلقائية والتفرد ، وتوجد مواضع أخرى فى الإطار يمكن أن تكون أكثر تأثيراً وأشد حدة، وغالبا كلما ابتعد العنصر الرئيسى فى الصورة عن المنتصف – سواء أكان أفقيا أم رأسيا – تولد هذا الإحساس بالقدرة الأكبر على التأثير، وقد يعود ذلك إلى أن التكوين – على هذا النحو – لا يعد مستقرا أو متوقعا .

وهناك أسلوب ثالث لا يندرج تحت الاستقرار أو التوقع وهو أن يوضع العنصر الرئيسى بشكل غامض مثير للانتباه والاهتمام معا ، مما يقود العين إلى البحث عن الأبعاد المكونة للصورة ، وقد يستخدم ذلك فى إطار رمزى .

وعلى ذلك، فإن المساحة الوسطى من الإطار تعتبر بشكل غريزى – من قبل معظم الناس – مركز الاهتمام الضمنى .

ويعد وسط الإطار نوعاً من القياس المألوف لما نتوقع أن توضع فيه العناصر ذات السيطرة الصورية . واستناداً إلى هذا المفهوم ، فإن الأشياء التى توضع فى وسط الإطار تميل إلى أن تكون غير فنية من الناحية البصرية . وتفضل هذه المنطقة – بصفة عامة – عندما تكون مادة الموضوع قوية فقط بطبيعتها .

بينما يمكن أن ترمز المساحة فى أعلى الإطار للقوة والسلطة والطموح . ويبدو الجسم الموضوع فى هذا الجزء وكأنه أكثر العناصر سيطرة داخل الإطار، غير أن هذا المفهوم لا يعد مطلقا ، فقد يكون منطقياً ، فى لقطة متوسطة لجسم ما مثلا ، أن يكون رأس الشخص إلى أعلى قرب قمة الشاشة، فى هذه الحالة لا يقصد بهذا التكوين فى الإطار أى معنى رمزى .

ويرمز للجزء الأسفل من الإطار – بالطبع – إلى معانٍ عكس ما يرمز إليه الجزء الأعلى ؛ فهو يرمز للخنوع والضعف والاستسلام وتبدأ الأشياء والأجسام التى توضع فى هذه الأجزاء السفلى فى الانزلاق خارج الإطار . وغالبا ما تستغل هذه المساحات لترمز إلى الخطر .

وهناك عدة اعتبارات تتصل بهذا المفهوم ، فعند تواجد جسمين أو أكثر فى الإطار بنفس الحجم تقريبا ، فإن الجسم الأقرب إلى أسفل الإطار يميل إلى أن يخضع للجسم الموجود فى أعلى الإطار .

وتعتبر الحافات اليسرى واليمنى فى الإطار ، أكثر الأجزاء الموحية بعدم الأهمية . ويعتبر تحقيق التوازن فى الإطار من أهم دلالاته . ويشبه الميل إلى الموازنة فى الإطار توازن الإنسان على قدميه ، كما يشبه – فى الواقع – كل ما شيده الإنسان على سطح الأرض مما تتطلب موازنته .

وبعد افتراض أن التوازن هو القياس ، إنما يتم بصورة غريزية فى أكثر الخبرات الإنسانية .

ولذا ، فإن وضع الشىء الوحيد المصور فى منتصف الإطار يضمن تحقيق الشعور بالاستقرار والتوازن ، ويتوقف كل ذلك على الغرض من اللقطة.

ويمكن كسر العديد من الأعراف القياسية فى التكوين – عن قصد – فى حالة الرغبة فى تأكيد انعدام وجود التوازن . ويعد المضمون أو السياق الفنى هو العامل الحاسم عادة فى طبيعة التكوين فى الأعمال التليفزيونية .

وما يعد من ناحية ما بشكل سطحى ، تكوينا رديئاً ، قد يكون فى واقع الأمر عظيم التأثير لتوافقه وانسجامه مع السياق النفسى للعمل الفنى .

ورغم أن هذه القواعد غير ملزمة فى معرض التكوين الصورى للإطار ، إلا أن وضع الشىء المصور فى مواضع معينة من الإطار يضفى أهمية على هذا الشىء ، أكثر من مواضع أخرى طبقا للاعتبارات الفنية دون غيرها .

وتحاول العين الإنسانية أن تؤلف بشكل آلى ، العناصر التشكيلية الرئيسية للتكوين فى كل موحد . ويمكن للعين اكتشاف أو رؤية ما يقارب سبعة أو ثمانية عناصر منفصلة فى التكوين فى وقت واحد . وفى معظم الأحوال ، لا تتجول العين على سطح الصورة كيفما اتفق ، وإنما تقاد إلى مساحات معينة بالتتابع .

ويتحقق ذلك عن طريق استخدام تباين طاغٍ ، وعدد من التباينات الثانوية ، ويتجسد الشىء الطاغى أو المسيطر ، فى المساحة التى تنجذب إليها العين مباشرة ، لوجود تباين شديد وبارز . وتبرز هذه المساحة وكأنها منفصلة – بشكل ما – عن بقية العناصر داخل الصورة .

ثانياً - اعتبارات تحقيق التباين :

١- إبراز لون واحد عن بقية الألوان :

ويفيد التباين اللونى – خصوصا – للمساعدة فى حل مشكلة تأكيد معنى درامى مرتبط بجسم أو شكل ضمن إضاءة مسطحة وموضوع ذى خلفية تتسم بالتشابه والتجانس الشديدين .

فيبدو الشكل الملون الأحمر ، متبايناً تماماً مع خلفية خضراء ولا يتحقق هذا التباين – بالضرورة – من استخدام ألوان مشبعة بالبريق حتى يمكن الاستحواذ على الاهتمام . فقد يقوم التدريج اللونى الناعم والتجانس بجذب الاهتمام ، وتأكيد المعنى بل إنه يمكن الوصول إلى مزج كلا الاتجاهين معا فى لقطة واحدة والوصول إلى نفس درجة التباين .

٢- الحركة الداخلية للأشياء :

تقوم العين ، بعد استيعاب المشاهد للتباين الطاغى ، بمسح التباينات الثانوية المرتبة ، لكى تقوم بدور وسائل الموازنة لهذا التباين ؛ فتنظر العين إلى مكان ما أولا ، ثم تنظر إلى المساحات ذات الأهمية الأقل . ولا يتم كل ذلك بصورة عفوية .

ويقوم الفنانون التشكيليون بصياغة صورهم بشكل مقصود ، حتى يتم اتباع تسلسل زمنى معين فى إدراك محتواها فيما يعرف "بالحركة الداخلية للعمل الفنى" ، فالحركة فى الإطار ليست مقصورة على الأشياء والأشخاص الذين يتحركون بالفعل .

٣- الأهمية الضمنية للصورة :

ترتبط الأهمية الصورية للتباين الطاغى بالأهمية الفنية للصورة فى أغلب الأحوال ، ولكن بما أن العمل الفنى يمتلك سياقاً زمانياً بالإضافة إلى المضمون الفنى ؛ فإن التباين الطاغى قد يكون – فى بعض الأحيان – هو الحركة ذاتها أو ما يطلق عليه بعض علماء الجمال "الأهمية الضمنية" .

وتعنى الأهمية الضمنية أن الجمهور يدرك من خلال سياق العمل الفنى أن الشىء يتسم بالأهمية من الناحية الفنية ، مما قد يبدو صورياً . وعلى ذلك ، فإنه بالرغم من أن اللعبة التى قد تشغل جزءاً صغيراً من سطح الصورة ، إلا أنها سوف تسيطر فى الصورة نفسها ، رغم حاجتها للتأكيد الصورى ، إذا ما علمنا أن لهذه اللعبة أهمية فنية . وقد تأخذ المعانى الفنية زمام التفوق على المعانى الصورية فى إطار سياق ما .

٤- التحريك الظاهر للأشياء :

يمكن للحركة أن تخلق التباين فى الصورة – فالحركة – دائما تعد تباينا آليا ، ويتجه بعض المخرجين – الذين يعوزهم الخيال – إلى الحركة ، ويهملون الإمكانية الثرية للصورة ؛ حيث يعتمدون فقط على الحركة كوسيلة للاستحواذ

على اهتمام المشاهد .

وينبغى التنويع فى التباينات القوية ، فقد يتأكد أحيانا بالحركة وأحيانا أخرى بجعل الحركة تبايناً ثانوياً ، وقد تضفى الحركة داخل الإطار صعوبة على اتخاذ قرار بمدى إمكانية تحديد دورها ، فإن التباين ينبغى التأكيد عليه من خلال سياق اللقطة لتحديد اللقطة التى ينبغى فيها للحركة أن تستحوذ على الاهتمام . وعلى ذلك يمكن التحول من التباين الطاغى للحركة داخل الإطار إلى التباين الثانوى خلال لقطة واحدة أو العكس .

ولا تعد هذه الاعتبارات صعبة التحقيق ، فالعين تحاول توحيد العناصر المختلفة داخل تشكيل منظم . وتربط العين بين الأحجام والألوان والأنسجة المتماثلة حتى مع وجود تصميم معقد .

ويستخدم الفنانون التشكيليون عادة مصطلح "التوازن" للإشارة إلى عناصر التكوين ، ويهتم الفنان – فى أغلب الأحيان – بتوزيع هذه الأوزان بتوافق فوق سطح مساحته المرئية .

وقد اكتشف علماء النفس ومنظّرو الفن ، أن بعض أجزاء التكوينات ذات وزن باطنى . وأوضح مؤرخ الفن الألمانى فولفلين بأن العين تميل إلى قراءة الصورة من اليسار إلى اليمين إذا ما تساوت العناصر التكوينية الأخرى . وعلى هذا، فإنه يجب أن يزداد ثقل الصورة إلى اليسار بعض الشىء لكى تتوازن، وذلك لكى نقابل الثقل الباطنى لليمين .

وكذلك يتميز الجزء الأعلى من التكوين بثقل أكثر من الجزء الأسفل، ولذلك لا نجد – إلا نادراً – أن المنظر الطبيعى ينشطر أفقيا فى منتصف التكوين ؛ إذ تبدو السماء عندئذ وكأنها تطبق على الأرض ، كما أظهرت التجارب السيكولوجية أن بعض الخطوط توحى بالحركة الموجهة .

ورغم سكون الخطوط الأفقية والرأسية ، إلا أنه فى حالة ظهور حركة ما فإن الخطوط الأفقية تميل إلى التحرك من اليسار إلى اليمين ، بينما تميل

الخطوط الرأسية إلى التحرك من أسفل إلى أعلى وتكون الخطوط المائلة أكثر حركة وتحولا إلى أعلى .

وتعد هذه الظواهر السيكولوجية شديدة الأهمية من الناحية الفنية ، فغالبا ما تكون مادة الموضوع أو السياق الفنى عديم التوصيل لبعض التأثيرات . وعلى ذلك ، يرى الباحث أن بعض أنواع التصميم يمكن أن توحى بالأفكار الضمنية ، غير أن السياق الفنى هو الشىء الأكثر أهمية فى مجموع العمل الفنى .

ثالثا ـ علاقة مكونات الإطار بالفراغ :

هناك عدة قرارات بسيطة ، ينبغى أن يتخذها مخرج الدراما وإن كانت ذات تأثير كبير على التكوين والغرض الفنى المرتبط به .

وتتمثل هذه القرارات فى :

- ما هى اللقطة التى يجب استخدامها للمواد المراد تصويرها ؟
- كم من التفاصيل يجب إدراجها ضمن الإطار ؟
- كم يجب أن تقترب الكاميرا من الموضوع، طالما أن عين المشاهد تميل إلى الاقتران بعدسة الكاميرا ؟

وتتصل هذه القرارات بأهمية التزام اللقطة بالشروط والقواعد الفنية المتصلة بمجال الرؤية وترتيب نطاق الشاشة وتنظيم عمقها والحركة داخل الإطار . ولا تعد هذه النقاط مشاكل عابرة ، إذ إن كمية الفراغ الداخل ضمن الإطار يمكن أن تؤثر – بشكل جذرى – فى استجابتنا للمادة المصورة .

ويمكن استخدام العديد من اللقطات مع أى مضمون يراد تصويره ، وقد تظهر كل منها ، أو لا تظهر كمية معلومة من الفضاء المحيط به . ولكن كم من الفضاء يعد هو القدر الصحيح فى اللقطة ؟ وما هو القدر الأكثر أو الأقل من اللازم ؟

يعد الفضاء هو وسيلة تعبير ، والطريقة التى نستجيب بها إلى الأجسام

والموجودات ضمن مساحة معلومة ، وتعد مصدراً ثابتاً للمعلومات فى الحياة ، وكذلك فى الفن .

ويقوم الإنسان بإرسال واستقبال إشارات تتعلق باستخدامه للفضاء وللناس الذين يتقاسمونه . وتزداد يقظته – بصورة غريزية – كلما شعر بأن أعرافا اجتماعية معينة تخص الفضاء قد تمت مخالفتها . فالمكان – الفراغ والفضاء – وسط تعبيرى رمزى . وطبيعة المكان والحجم الذى يشغله الممثل فى أية مساحة معلومة يمكن أن تتضمن – غالبا – أفكارا تعالج القوة والطبقة .

والفضاء هو أحد الوسائل الرأسية للتعبير فى العمل الفنى . ويمكن أن نكتسب معرفة واسعة عن علاقات الناس الاجتماعية والسيكولوجية ، من الطريقة التى يتم بها ترتيبهم ضمن الفراغ ؛ فتحتل الشخصيات المسيطرة فى العمل الفنى – عادة – فضاءً أكثر مما يشغله الآخرون ، ما لم يعالج العمل الفنى بشكل مباشر مسألة فقدان القوة أو العجز الاجتماعى للشخصية .

وترتبط كمية الفضاء التى تشغله الشخصية فى العمل الفنى ، بأهميتها الفنية لا بسيطرتها الاجتماعية الفعلية، ولذا تشغل الأجسام ذات الصفة التسلطية – كالملوك والحاشية – كمية فضاء أكبر مما يشغله صغار القوم ، أما إذا كان المضمون الفنى يؤكد أهمية صغار القوم فى إطار السياق الفنى ، الذى يدل على تبدل القوى والأوضاع ، فإنهم سيميلون إلى السيطرة من الناحية الفضائية .

وعلى هذا النحو يمكن حصر وتعديل وإعادة صياغة الكثير من العلاقات الاجتماعية والسيكولوجية بسهولة ، باستخدام الأعراف الفضائية المختلفة ، وبذا يمكن استغلال كمية الفضاء ضمن بقعة الإطار لأغراض رمزية.

وقد قام عدد من علماء النفس والأنثروبولوجيا بعدة دراسات حول هذا الموضوع ومن بينهم : كونراد لونز وروبرت سومرز ، وإدوار هال . يناقش لونز فى دراسة حول "الاعتداء" مثلا ، كيف أن أغلب الحيوانات – ومن بينها الإنسان - هى حيوانات "جغرافية" بعبارة أخرى أنهم يتشبثون بمساحة معينة

ويدافعون عنها ضد "الخارجين" وتعد هذه المقاطعة "الجغرافية" هى الملجأ الشخصى الذى يتوفر فيه الأمان ويعتبرها المخلوق (الكائن الحى) امتدادًا لذاته . وفى أحوال كثيرة عندما يعتدى على هذه المقاطعة، فإن التدخل يمكن أن يستنفر سلوكا عدائياً وعنيفاً، وقد تنشب فى بعض الأحيان معركة للسيطرة على هذه البقعة أو المقاطعة . وقد كشفت الدراسات السيكولوجية والأنثروبولوجية عن أن المخلوقات "الصديقة" ضمن بقعة محددة تميل إلى امتلاك الفضاء ، وفقا لنظام تدرجها فى القوة ، حيث يحصل أكثر المخلوقات سيطرة فى المجموعة على فراغ أكبر من المخلوق الأقل سيطرة . وتتناسب كمية الفضاء التى يشغلها كل مخلوق – عموماً – بشكل عكسى مع أهميته كما هى معروفة ضمن بقعة معلومة .

ويتغير مفهوم "الأعراف الفضائية" أو "العرف الفضائى" من حضارة لأخرى، كما يبين ذلك العالم الأنثروبولوجى "إدواردتى هال" فى دراساته للأبعاد الضمنية واللغة الصامتة .

وقد قسم إدواردتى هال الطرق التى يستخدم الناس بموجبها الفضاء إلى أربعة أنماط تجاورية ؛ هى :

١- النمط الحميم .

٢- النمط الشخصى .

٣- النمط الاجتماعى .

٤- النمط العام .

وبين أن هذه الأنماط تقريبية ، وتختلف باختلاف الحضارات . فما يعتبر مسافة شخصية فى مصر أو الجزائر مثلا ، قد لا يكون هو نفسه بالضرورة فى السويد أو إنجلترا ، كما أن الناس يتكيفون بشكل غريزى للطرز التجاورية .

لقد اكتشف هال أن "الأنماط التجاورية" ، أى العلاقة بين مخلوقين ضمن فضاء محدد ، يمكن أن تؤثر فيها الاعتبارات الخارجية .

وتدفع الضوضاء الكثيرة والخطر والظلام الناس إلى الاقتراب من بعضهم. ويقسم هال الطرق التى يستخدم الناس الفضاء بموجبها إلى أربعة أنماط تجاورية :

(١) المسافة الحميمة .

(٢) المسافة الشخصية .

(٣) المسافة الاجتماعية .

(٤) المسافة العامة .

والمسافة الحميمة هى التى تمتد من التماس الحقيقى للبشرة إلى بعد ١٨ عقدة وهى مسافة الالتحام الفيزيائى للحب والراحة والرقة بين الأفراد ، وتعد تلك المسافات دخيلة مع الغرباء ، ويكون رد فعل أكثر الناس متمثلا فى الريبة والعداء فى حالة غزو أحد الغرباء للفراغ الخاص بهم . وتعد تلك المسافة فى كثير من الحضارات غير مناسبة ومعيبة فى الأماكن العامة .

أما المسافة الشخصية فهى تمتد تقريباً من نصف قدم من الشخص إلى مسافة أربعة أقدام ، ويمكن للأفراد ملامسة بعضهم – فى حالة الضرورة – طالما كانوا على بعد ذراع من بعضهم البعض . وتحفظ هذه المسافات للأصدقاء والمعارف أكثر منها للمحبين أو أعضاء الأسرة الواحدة . وتحافظ هذه المسافة على مفهوم "الخصوصية" بين الأفراد ، ومع ذلك فإنها لا توحى بالضرورة ، بالطرد أو الإبعاد كما توحى المسافات الحميمة دائما .

أما بالنسبة للمسافة الاجتماعية فهى تمتد من أربعة أقدام حتى ١٢ قدمًا تقريبا ، هذه هى المسافة المعدة غالبا للأعمال غير الشخصية والتجمعات الاجتماعية العابرة . إنه مدى الصداقة فى أغلب الحالات ، ولكنه رغم ذلك أكثر تعبيرا عن الرسميات من المسافة الشخصية . ويفسر هال المسافة العامة أو العمومية على أنها تمتد من ١٢ قدما حتى ٢٥ قدمًا فأكثر .

وعادة ما تكون هذه المسافة رسمية ومحايدة ومنفصلة . والشخصيات التى تتميز بمكانة عالية تشاهد عادة فى المسافات العمومية وبسبب الكمية الكبيرة من الفضاء التى تتعلق بذلك ، فإن الناس يبالغون عموما بإيماءاتهم ويرفعون أصواتهم لكى يفهموا بعضهم البعض بوضوح .

وبالنسبة للعمل الفنى يلعب التأثير العاطفى أو الذهنى لمفهوم "الأنماط التجاورية" دورا معينا فى مدى اختيار المخرج لنوع اللقطة الموكول إليها توصيل الأثر الفنى للمشاهد . ويتم هذا التأثير بصورة غريزية لا واعية .

ويمكن تطبيق مفهوم "الأنماط التجاورية" على اللقطات التليفزيونية ، فالمسافة الحميمة يمكن تشبيهها بمدى اللقطة المكبرة أو متناهية التكبير Close – up & Extreme Close up والمسافة الشخصية تشبه بمدى اللقطة المتوسطة Medium Shots والمسافة الاجتماعية تطابق مدى اللقطة المتوسطة واللقطة الطويلة Medium & Long Shots ، بينما المسافة العمومية تقع تقريباً فى مدى اللقطة متناهية الطول والطويلة Long & Extreme Long Shots .

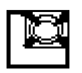
وطالما أن عين المشاهد ، تقترن بعدسة آلة التصوير فإن المشاهد يقع ضمن المسافات المختلفة المقابلة لمادة الموضوع ؛ فعند عرض لقطة مكبرة لشخصية ، يشعر المشاهد أنه فى علاقة حميمة معها؛ فإذا كانت الشخصية متصفة بالشر ، فإن هذه اللقطة تحدث رفضاً انفعاليا فهى تغزو فضاء المشاهد .

وكلما اتسعت المسافة بين آلة التصوير والموضوع ، جعل ذلك المشاهد محايداً ، فالمدى التجاورى العام أو العمومى يشجع المشاهد على الاستقلال الذهنى، وكلما اقتربت آلة التصوير من الشخصية ، ازداد التلاحم العاطفى بينها وبين المشاهد .

وعلى ذلك ، فإن اختيار لقطة معينة ، أو تفضيل لقطة على أخرى إنما يتقرر – ولو بشكل جزئى – على ضوء اعتبارات تتصل بالأنماط التجاورية وعلاقتها بالسياق الفنى للعمل .

ولعله من الأمور الهامة ، أن نوضح بأن هذه الاعتبارات تكاد تكون مفتقدة فى الأعمال التليفزيونية العربية . وإذا ظهرت بعض جوانبها فإن ذلك قد تم عن غير قصد من القائمين بالإنتاج .

وتساهم هذه الخصائص الفنية فى توصيل الأفكار الضمنية التى تعبر عنها الصورة ، وقد تعوق توصيل الفكرة الرئيسية إلى المشاهد فى حالة عدم إعطاء المخرج هذه الاعتبارات اهتماما جديرا بها .



ملخص الوحدة الرابعة

يقوم الإطار بدور كبير فى تحديد محتوى التكوين، فالإطار يقوم بتوحيد المواد التى تتضمنها اللقطة، ويضفى أهمية خاصة على بعض مكونات المضمون بهدف توصيل معنى درامى أو تحقيق تأثير ما.

ونورد الاعتبارات التى تحكم التكوين فى الشاشة التليفزيونية على النحو التالى:

- الاهتمام باللقطات المكبرة والمتوسطة أكثر من اللقطات الطويلة ومتناهية الطول .
- أهمية أن يخلق المخرج الإحساس بالبعد الثالث للتكوين .
- تعويض الفاقد من الصورة خلال استقبال البث التليفزيونى .

أهمية تعبير مساحات معينة فى الإطار عن أفكار درامية رمزية ، وكيفية خلق التباينات فى التكوين باستخدام عدة طرق؛ منها :

- إبراز لون واحد فى التكوين يختلف عن بقية الألوان المستخدمة .
- خلق حركة داخلية للأشياء بشكل يلفت الانتباه .
- إبراز الأهمية الضمنية للصورة عن طريق وضعها فى بؤرة الاهتمام الفنى .
- إيجاد حركة ظاهرية للأشياء لخلق التباين .

ثم تناولت هذه الوحدة علاقة مكونات الإطار بالفراغ وأهميته ، حيث إن اكتساب المعرفة عن علاقات الشخصيات الدرامية والسيكولوجية تتحدد من الطريقة التى يتم بها ترتيبهم ضمن الفراغ فى الإطار .

ثم تعرضت هذه الوحدة بعد ذلك للأعراف الفضائية وتعريفها وتقسيمات

الأنماط التجاورية على النحو التالى :

١- النمط الحميم .

٢- النمط الشخصى .

٣- النمط الاجتماعى .

٤- النمط العام .

[?]

أسئلة على الوحدة الرابعة

س١- اشرح علاقة الإطار بالتكوين الفنى .

س٢- عرف ماهية الإطار كوسيلة تعبير جمالية .

س٣- اشرح علاقة الإطار بالتكوين فى ضوء قيامه بوظيفة القاعدة للتكوين.

س٤- وضح السمات التى تميز التليفزيون كوسيلة اتصال، ويمكن أن تؤثر فى المضمون .

س٥- فسر كيف يمكن لوجود مساحات معينة داخل الإطار أن توحى بأفكار رمزية متصلة بطبيعة تلك المساحة .

س٦- ما هى الاعتبارات التى يمكن أن تساهم فى تحقيق التباين .

س٧ - عرف ما يأتى :

- إبراز لون واحد عن بقية الألوان .
- الحركة الداخلية للأشياء .
- الأهمية الضمنية للصورة .
- التحريك الظاهر للأشياء .

س٨- اشرح كيف يمكن للحركة أن تخلق التباين فى الصورة .

س٩- فسر محاولة العين توحيد العناصر المختلفة داخل تشكيل منظم ؟ وكيف يمكن للعين أن تربط بين الأحجام والألوان والأنسجة المتماثلة حتى مع وجود تصميم معقد .

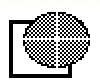
س١٠- اشرح العلاقة بين مكونات الإطار والفراغ .

س١١- فسر العبارة التالية "الفضاء هو وسيلة تعبير" ؟ مع ذكر أمثلة .

س١٢- اشرح كيف يمكن حصر وتعديل وإعادة صياغة الكثير من العلاقات الاجتماعية والسيكولوجية ، باستخدام الأعراف الفضائية.

س١٣- اشرح الأنماط التجارية حسب تقسيم إدواردتى هال .





الفصل الرابع
الاستخدامات الفنية فى التليفزيون

الوحدة الأولى
استخدامات الإضاءة واللون

الأهداف التعليمية:

بعد دراسة هذه الوحدة ، يجب أن يكون الدارس قادراً على أن :

- يشرح الوظائف الفنية التى تؤديها الإضاءة .
- يوضح كيف يمكن أن يقود عين المشاهد ، باستخدام الإضاءة المركزة ذات الشدة والوضوح المميزين إلى أية بقعة من الإطار المصور .
- يفسر كيف تساعد الإضاءة فى الحصول على صورة أفضل .
- يحدد التأثيرات التى يمكن للإضاءة تحقيقها، سواء الإيحائية أو المؤثرات الضوئية .
- يعدد وظائف الإضاءة الإيحائية والتشكيلية والفنية والكشفية والجمالية .
- يذكر كيف ترتبط زاوية التصوير مع زاوية الإضاءة الساقطة على الموضوع .
- يفسر كيف أن توزيع الإضاءة على مشهد ما له دور أساسى فى تقوية أو إضعاف تأثير اللقطة .
- يشرح معايير توصيف وتصنيف الإضاءة .
- يقارن بين نوع الإضاءة أو خاصيتها كاتجاه مصدر الضوء بالنسبة لموضع الكاميرا .

- يفسر كيف يمكن للأساليب المتعددة فى الإضاءة أن ترتبط تماما بموضوع وجو العمل الفنى .
- يشرح أنواع الإضاءة المختلفة .
- يفسر كيف يؤدى أسلوب توزيع الإضاءة وزاويتها إلى الإيحاء بمعانى فنية معينة .
- يشرح القواعد العامة لبناء ميزان إضاءة للشخص .

العناصر:

١. استخدامات الإضاءة واللون .

١/١. الوظائف الفنية التى تؤديها الإضاءة .

٢/١. معايير توصيف وتصنيف الإضاءة :

- نوع الإضاءة أو خاصيتها .
- اتجاه الضوء .
- شدة الضوء .

٣/١. أنواع الإضاءة :

- إضاءة المسطحات .
- إضاءة موضوع أو غرض :
  * الإضاءة الرئيسية .
  * الإضاءة الخلفية .
  * الإضاءة التكميلية"الحشو" .
  * الإضاءة التأسيسية .

* إضاءة الحافة .
* الإضاءة المتوازنة .
* الإضاءة المرتدة .
* الإضاءة المنعكسة .
* الضوء الخلفى .
* إضاءة العين .
* ضوء الكاميرا .
* ضوء الشعر .
* ضوء الملابس .
* ضوء القمة .
* الضوء السفلى .
* الضوء الجانبى .
* ضوء الحافة .

٤/١. وظائف الإضاءة .

٥/١. التأثيرات التى يمكن للإضاءة تحقيقها :

- الإضاءة الإيحائية .
- المؤثرات الضوئية .

٦/١. القواعد العامة لبناء ميزان إضاءة للشخص .

٧/١. طرق تثبيت الكشافات فى الاستوديو التليفزيونى :

- شبكة الأنابيب المعلقة .
- القضبان – الكمرات – السقالات .

- ممرات السقف – مسار السقف .

- الخطاف المزدوج .

- الماسورة المتداخلة .

٨/١. علاقة الإضاءة بالألوان .

المفاهيم المتضمنة:

الضوء الجانبى - ضوء الحافة - الإضاءة الإيحائية - شبكة الأنابيب المعلقة - القضبان – الكمرات – السقالات - ممرات السقف – مسار السقف - الخطاف المزدوج - الماسورة المتداخلة .

الوحدة الأولى
استخدامات الإضاءة واللون

يمكن أن تستخدم الإضاءة فى الأعمال التليفزيونية بدقة متناهية . وتساعد الإضاءة فى الحصول على صورة أفضل ، وتوزيع الإضاءة على مشهد ما له دور أساسى فى تقوية أو إضعاف تأثير اللقطة .

وهناك حقيقة هامة لا بد من التذكير بها هى أن التليفزيون الملون قد فرض قيودا فيما يخص نسب الإضاءة وتباين الألوان واستخداماتهما بنجاح نتيجة الطبيعة الهندسية لنظام التليفزيون الملون، لكن هذا لا يعنى بأية حال تجاهل الاستخدام الفنى لعنصر الإضاءة واللون وفقا لما هو متاح هندسيا، وطبقا للمعايير الفنية المحددة لاستخدامات اللون دراميا . من جانب آخر وفر التليفزيون مزايا إنتاجية فيما يخص معدات الإضاءة فى الإنتاج التليفزيونى ، مثل التطور السريع لمعدات إضاءة التليفزيون مما يسهل نقلها من مكان إلى آخر وانتشار وسائل التحكم الإلكترونى الخاص بأنظمة إضاءة التليفزيون، بالإضافة إلى الاستجابة السريعة للضوء لوحدات الإضاءة التليفزيونية مما

يخفف من نفقات الإنتاج نتيجة استخدام عدد قليل من المعدات ، ويتيح لمدير الإضاءة سهولة التحكم .

ويستطيع المخرج أن يقود عين المشاهد ، باستخدام الإضاءة المركزة ذات الشدة والوضوح المميزين إلى أية بقعة من الإطار المصور .

تتحدد الأغراض الهندسية فى إضاءة المنظر أمام الكاميرا للحصول على أفضل صورة ممكنة، وتحقيق التوازن الواقعى للدرجات اللونية.

أولاً - الوظائف الفنية التى تؤديها الإضاءة :

- إظهار البعد الثالث وهو العمق فى المنظر.
- تأكيد وجود الموضوع بين المرئيات المحيطة به، وتوجيه أو لفت نظر المشاهدين إلى مواقع الأحداث.
- الحصول على أفضل تكوين ممكن وذلك عن طريق توزيع الأضواء والظلال.
- خلق الإحساس بالوقت والزمن الذى تجرى فيه الأحداث.
- تدعيم القيم الدرامية ، وإبراز موضوع القصة ولونها.
- إضافة "البريق" أو "النصوع واللمعان" إلى الصورة عندما يكون ذلك مطلوباً.
- إضفاء مسحة جمالية على الوجوه ، وذلك باستخدام الإضاءة الهادئة الناعمة.
- تعميق الإحساس بالمسافة والحيز والفراغ ووحدة التكوين والتركيب فى المنظر.

ثانياً - معايير توصيف وتصنيف الإضاءة :

١. نوع الإضاءة أو خاصيتها:

تصنف الإضاءة على أساس نوعها وخاصيتها، فتعريفها بأنها ساطعة خشنة أو هادئة ناعمة هو توصيف يشير إلى كيفية توزيع الإضاءة ونشرها بالطريقة التى تحقق تركيزها وسطوعها، أو تحقق نعومتها وهدوءها.

٢. اتجاه الضوء:

والمقصود به : اتجاه مصدر الضوء بالنسبة لموضع الكاميرا، فقد تكون الإضاءة خلفية ، أو تكون أمامية وقد تكون جانبية ، ومن المسلّم به أن هناك علاقة أساسية بين إضاءة الجسم أو الموضوع وبين رؤية الكاميرا له ، وعلى هذا الأساس فإن الزاوية التى يسلط منها الضوء على جسم أو شكل أو شىء ما، تؤثر تأثيراً مباشراً على الجزء أو القسم الذى يظهر للكاميرا ، فلا يظهر للكاميرا إلا الجزء أو القسم المشمول بالإضاءة .

٣. شدة الضوء:

المقصود بشدة الضوء : هى كمية الإضاءة اللازمة لتصوير الموضوع أو الشيء، ويتوقف منسوب شدة الإضاءة على حساسية صمام الكاميرا وعلى فتحة العدسة المستخدمة ، ولذا فإنه كلما زادت الإضاءة زاد العمق البؤرى أو البعد البؤري؛ لأن الضوء عندما يكون قوياً يصبح من الضرورى تضييق أو تصغير فتحة العدسة ، أما عندما تقل قوة الضوء فيصبح من المحتم أن تستخدم فتحة أكبر للعدسة ، ومن ثم يكون البعد البؤرى أقل أو أصغر .

وينبغى أن تتغير الإضاءة عند حركة آلة التصوير أو حركة الموضوع، فالإضاءة نادراً ما تكون ساكنة .

وينبغى أن يأخذ القائم بالإضاءة بنظر الاعتبار وعيه لكل حركة ضمن اللقطة المستمرة . إذ يعكس كل لون مختلف وشكل ونسيج ، ويمتص كمية مختلفة من الضوء .

وفى حالة تصوير إطار يتسم بعمق واضح وكبير ، فإن الإضاءة – هى الأخرى – يجب أن تتسم بذات العمق .

ويهتم المخرج الفنى والطاقم الفنى العامل معه بالإضاءة باعتبارها العامل الرئيسى لإظهار معالم الصورة التى تسجلها الكاميرا . كما أنها تستغل فنيا لإحداث تعبيرات ورموز خاصة تعبر عن مواقف نفسية ودرامية متنوعة ، حيث تمثل "الإضاءة محورا بالغ الأهمية بالنسبة لعملية صنع الصورة التليفزيونية ، فهى إحدى عوامل تكوين الصورة الكهروضوئية، وهى أساس تكوين الصورة التليفزيونية، بالإضافة إلى الدور الذى تؤديه كعامل مساعد ومؤثر فى تجسيد الأعمال التليفزيونية وفى تدعيم وتأكيد الحدث الفنى فى العمل الفنى، وعندما نرى الصورة فى العمل الفنى من الصعب أن تتوارى الإضاءة فى خلفية العمل فهى العامل الأهم فى تكوين الشكل الذى نرى به العمل، وأهمية الإضاءة لا تعود فقط إلى تحقيقها للمتطلبات الكمية والنوعية والتى تتحقق بوجودها الصورة الجيدة طبقا للقياسات الهندسية، بل تعود فى الأغلب إلى قدرة الإضاءة التعبيرية وتأثيرها الفني، وحصر دور الإضاءة فى تحقيق الحدود الدنيا والعليا للتباين والنصوع .

وباعتبار الإضاءة تخضع للاعتبارات الهندسية إلا أن ذلك ينبغى ألا يؤثر على التركيز على الجانب الهندسى للتكوين الصوري؛ لأن ذلك يؤثر " سلبا على العمل الفنى ككل فهو يفقده قدرا من مصداقيته لدى المشاهد، فالإضاءة ليست لازمة لإظهار تفاصيل الأشخاص والأماكن ، بل إن الإضاءة تصنع الصورة فعليا وتعطيها الحياة الشخصية . بمعنى آخر؛ لا ينبغى أن يقتصر دور الإضاءة أن تجعل الصورة ممكنة التحقيق وأن ترى وتسجل تقنيا، بل من المهم فنيا ودراميا هو كيف تكون تلك الصورة ؟ وعن ماذا تعبر الإضاءة ؟ وهل تحمل مفهوما دراميا تسعى لكى تصل به إلى المشاهد؟ " .

وهناك أساليب متعددة فى الإضاءة ترتبط تماما بموضوع وجو العمل الفنى، فالإطار الفنى الذى يتسم بالهزل أو الإطار الموسيقى تكون إضاءته ذات "مفتاح عالٍ" ، أى متوهجة ومتوازنة فى مساحتها وقليلة الظلال الحادة ، بينما

تكون المآسى والميلودراما عادة ذات "تباين ضوئى شديد" وفيها تقع بارزة من الضوء والظلام .

ويميل الفنانون إلى استخدام الظلمة للإيحاء بالخوف والشر والمجهول والبؤس، بينما يوحى النور عادة بالأمان والفضيلة والحقيقة والفرح .

وبواسطة عناصر الحذف والإضافة فى الصورة الضوئية واختيار الزاوية المناسبة التى عن طريقها يستطيع المخرج أن يعبر عن موضوعاته والتركيز على أشياء وتجاهل أخرى فى المشهد الدرامى وتساعد المتلقى التمعن فى العمل الفنى .

" إن الإضاءة تفيد فى تحديد وسبك انحناءات واستعارات الأشياء وفى صنع الإحساس بالعمق المكانى وفى صنع جو انفعالى ، بل وبعض المؤثرات الدرامية " .

ويمكن أن يؤدى أسلوب توزيع الإضاءة وزاويتها إلى الإيحاء بمعانٍ فنية معينة . فعندما يسقط الضوء على الوجه من أسفل مثلا ، يبدو مخيفاً ، حتى وإن كان تعبير الممثل طبيعياً جداً ، وبالمثل فإن كل ما يوضع أمام مصدر ضوء رئيسى ، يأخذ طابعا ذا دلالة خاصة . إذ يقرن المشاهد الضوء بالأمان ، وأية عرقلة للضوء هى فى ذات الوقت تهديد لهذا الشعور بالاطمئنان .

إلا أنه من ناحية أخرى ، نجد فى بعض الإطارات ، وخاصة فى التصوير الخارجى أن تأثير الصورة المظللة يمكن أن يكون ناعماً ورومانسياً ؛ لأن الفضاء المفتوح يمكن أن يقوم بدور مضاد للشعور الذى يوجبه المنظر الداخلى المغلق .

ترتبط زاوية التصوير مع زاوية الإضاءة الساقطة على الموضوع "فتحققان الانسجام والتكامل فيما بينهما، ويعطيان تشكيلاً حسيًا، ومن الممكن أيضا أن يؤدى هذا التمازج بين الزاويتين إلى تنويع فى منتهى الثراء الفني، ويعتبر التضاد من أهم عناصر القوة الحسية والتشكيلية فى الصورة الضوئية

ولـه من إمكانيات الحث والإضافة الكثير مما يجعل الصورة الضوئية ذات أبعاد عريضة فى مجال الإبداع والابتكار" .

وعلـى المخـرج الفنـى فـى العمـل التليفزيونـى مـراعاة الفوارق فـى التطبيق العملـى لقـواعد الإضـاءة باعتـبار أن القـواعد الفنـية فـى العمـل الفنـى مصـدرها السينما ، ونظـرا لأن أصـغر وحـدة فـى العمل التليفزيونـى هـى " المشـهد " وهذا لا يتيح للمخرج ومدير الإضـاءة تعديل اتجاهات وزوايا الإضاءة بعد كل لقطة كالسينما، واستخدام آلات متعددة يطرح أمام مدير الإضاءة صعوبات أهمها : أن الإضـاءة المعبرة من زاويـة واتجاه آلـة تـصوير لـن تحمل بالتأكيد نفس الشكل والتعبير من زاويـة واتجـاه آلـة أخرى، فتغير المكان الذى توجد به آلة التصوير يـؤدى إلـى تغير مساحات الظـلال والإضـاءة، بحيث يعطـى الانطـباع بتغيير الإضـاءة كليا نـصوعًا وتباينًا برغم تساوى كمية الإضاءة الموجودة، لكن كل آلة تـرى جزءا مختلفا من الصورة وبتوزيع إضـائى مختلف مما يؤدى إلى الإيهام باختلاف مستوى ومساحة واتجاه التباين الإضـائى ، وهو أحد العوامل الهامة والأساسية فى إيجاد البعد الثالث للصورة .

ثالثاً - أنواع الإضاءة :

تنقسم أنواع الإضاءة إلى :

إضاءة المسطحات:

تحتاج الأشكال المسطحة إلـى إضاءة من نوع خاص، وتعد الإضاءة الشديدة الخشنة ضرورية فى مثل هذه الحالات، لأنها تتركز على الشكل الذى نسعى إلـى تصويره، وتحول دون تشتت الرؤية إلـى ما يجاوره، لأنها لا تتسرب إلى الجوانب أو المناطق المحيطة بالغرض، إلا أنها فى نفس الوقت تعمق ظهور وبروز أى تموجات أو تعرجات أو انحناءات على هذه المسطحات أو فيها.

إضاءة موضوع أو غرض:

تحتاج معظم الأغراض أو الأشياء الصلبة إلى ثلاثة مصادر رئيسية لاتجاه

الضوء تكون بمثابة ثلاث نقاط أو ثلاثة مراكز إضاءة، أما تحديد هذه الاتجاهات أو الزوايا فيمكن أن يتم وفقاً لطبيعة الموضوع والجوانب التى يراد إبرازها أو التأكيد عليها ، ومن هذا المنطلق يُستخدم كل منها فى ظروف وحالات معينة ولأغراض خاصة هى :

الإضاءة الرئيسية :

وتعد هى المصدر الرئيسى الذى يسود المنظر، ومن خواص هذه الإضاءة أنها تنشئ مساحات ذات قمم ضوئية عالية وتخلق الظلال الرئيسية وتبرز شكل الأشياء وتجسد التكوين الأساسى للمنظور فى أبعاده الثلاثة.

الإضاءة الخلفية :

وتصدر الإضاءة فيها من موقع خلف الموضوع أى من الاتجاه المواجه للكاميرا، ولذا فى حالة تصوير الأشخاص توجه صوب رأس الشخص وكتفيه فتحقق نوعاً من السطوع على الشعر وتخلق حافة من الضوء على الكتفين، وأهم ما تحققه هذه الإضاءة من تأثيرات تشكيلية تتجلى فى أنها تولد الإحساس بالبعد الثالث "العمق" فتبرز الخواص المجسمة للشخص، فضلاً أنها تبرز التباين بين الدرجات الظلية.

الإضاءة التكميلية "الحشو" :

وهى الإضاءة التى تستخدم فى ملء المساحات التى يغطيها الظلال، ومن خواصها أنها إضاءة مستوية مسطحة وغير موجهة ناعمة هادئة ومنتشرة كما أنه يمكن تنفيذها بأى نوع من الأجهزة.

الإضاءة التأسيسية :

وهى إضاءة منتشرة تغمر المنظر كله لمحو التباين وللحيلولة دون التعريض المنخفض للظلال.

إضاءة الحافة :

وهى إضاءة حافة الجسم أو الموضوع بواسطة الإضاءة الخلفية.

الإضاءة المتوازنة :

وتعرف أيضاً بالإضاءة المتقاطعة ، وهى إضاءة أمامية ثانوية توضع بزاوية ٣٠-٦٠ درجة أفقياً من امتداد العدسة.

الإضاءة المرتدة :

ويطلق عليها اسم الضوء المتقاطع الخلفى ٣/٤ أو إضاءة خلفية، وتستخدم كنوع من المؤثرات الضوئية، وهى إضاءة عالية مركزة تشع ضوءاً قوياً فى مساحة صغيرة فى مكان بعيد نسبياً.

الإضاءة المنعكسة :

وهى نوع من الإضاءة المنتشرة المتفرقة، نحصل عليها باستخدام سطح عاكس كبير مثل لوحة عاكسة أو سقف عاكس للضوء.

الضوء الخلفى :

ضوء ينير الخلفية فقط.

إضاءة العين :

ويطلق عليها أيضاً إضاءة بريق العين، وهى إضاءة خاصة تتمثل فى انعكاس مصدر الإضاءة من عين الشخص لإحداث نوع من الحيوية، أو للتعبير عن التألق والذكاء واليقظة أو الفراسة والفطنة، وهى ضرورية فى اللقطات القريبة فقط، أما مصدر الضوء فيكون فى مكان منخفض.

ضوء الكاميرا:

ويطلق عليه أيضاً اسم "مصباح الرأس" ، لأنه نوع من الإضاءة يتم الحصول عليه من مصدر ضوئى صغير يوضع على رأس الكاميرا ليخفف من حدة التباين فى اللقطات القريبة.

ضوء الشعر:

وهو نوع من الإضاءة يتم بواسطة مصباح يثبت ليزيل التفاصيل التشكيلية

للشعر.

ضوء الملابس :

وهو نوع من الإضاءة العالية القوية لمحو التفاصيل التشكيلية من الملابس وإضاءة الألوان الداكنة.

ضوء القمة :

وهو ضوء رأسي، حيث يثبت مصدر الإضاءة فوق الرأس لإضاءة الحافة من أعلى، وهذا النوع لا يمكن استخدامه فى إضاءة الوجوه.

الضوء السفلى :

ويكون المصدر أسفل مستوى العدسة، ويستخدم عادة لتبديد الظلال من الأرضية.

الضوء الجانبى :

وهو ضوء يثبت على الزاوية اليمنى لامتداد العدسة، ويستخدم لمحو الأشكال والأشياء المحيطة، ويخلق تشويهاً قبيحاً للوجوه عند تصويرها كاملة فى اللقطة، وإن كان يصلح تماما لتصوير جانب الوجه.

ضوء الحافة :

وهو ضوء ناعم يمتد وينتشر فوق مسطح ليزيل الأبعاد والمحيط والتفاصيل الدقيقة.

" وللإضاءة معايير وأغراض فنية وجمالية وتكوينية يأخذها كل من المخرج والمصور ومدير التصوير بكامل الاعتبار " .

كما أن لها أبعادا نفسية واجتماعية وتعبيرية لا تقل أهمية عن الكلمة المنطوقة ، بل هى الموازى اللغوى للكلمة فى النص المكتوب فى بعض الأحيان .

رابعاً - وظائف الإضاءة :

أ. الوظيفة الإيحائية وصنع الإحساس بالواقع ، أو إضفاء حالة الترقب والمتوقع على جزء معين من محتويات اللقطة أو المشهد .

ب. الوظيفة التشكيلية والتى تتداخل مع الأغراض الجمالية للإضاءة ، ولكنها تختلف عن الغرض بتوظيفها من قبل المخرج ومدير التصوير كنسيج مركب من بقع ضوئية وظلال .

كما أن لها وظائف أخرى، مثل :

الوظيفة الفنية : ومهمتها إبراز الموضوع والإيحاء النفسى .

الوظيفة الكشفية .

الوظيفة الجمالية .

فمن خلال الوظائف السابقة تؤدى الإضاءة دورها فى صنع التجسيم وإبراز الشكل الفراغى والجو العام للعمل وإبراز شخصية العمل المثيرة . وتحقيق التعبير الفنى بالضوء يتوقف على " درجة تباين الضوء والظل وهكذا . فالكم والكيف فى الضوء هما الأساس الفنى فى المشهد " .

خامساً - التأثيرات التى يمكن للإضاءة تحقيقها :

الإضاءة الإيحائية :

مثلها مثل الموسيقى التصويرية ، فهى تؤكد الإحساس والإقناع بواقعية ما نشاهده ، وعندما تصمم الإضاءة بطريقة مقنعة يمكنها أن تحدث تغييراً له اعتباره بالنسبة لشكل المنظر أو دلالته فضلاً عما تتركه فى نفسية المشاهد من تأثيرات وانطباعات.

ويمكن القول بأن الإضاءة يمكنها تحقيق ما يلي:

- تركيز الاهتمام على شيء معين.
- حجب الحقائق والحيلولة دون إدراك الموضوع أو التشكيل والتكوين أو التفاصيل.

- تكامل الإضاءة من حيث شدتها واتجاهها وخاصيتها وتوزيعها.
- تكامل وتناسق توزيع الدرجات الظلية وتكوينات اللون وإيقاعاته.
- إن الإضاءة المتحركة جديرة بأن تضفى على المرئيات نوعاً من الحياة والحيوية وتجعلها موحية ومؤثرة على نحو خاص.

المؤثرات الضوئية :

المقصود بها : أنها الإضاءة التى تصاحب أحداثاً أو تعبر عن موقف خاص، ومن أمثلة ذلك ضوء النار وسقوطه على الوجوه، وتأثير البرق وتأثير الأضواء والظلال التى تنشأ عن سير القطار وتترك أثرها على وجوه المسافرين على مقاعدهم، كما أن هناك الإضاءة الوهمية التى تعطى تأثيرا وهمياً للخير والشر والعذاب النفسى والجحيم .. إلخ، وهذه كلها وغيرها تحتاج استخدام الإضاءة بطريقة معينة لإحداث التأثير المطلوب.

كما أشار بعض الباحثين إلى مفهوم (البعد الرابع) الذى تصنعه الإضاءة فى الدراما عموما، ومعنى ذلك " الإحساس بعنصر الزمن فى الصورة السينمائية /التليفزيونية – وذلك عن طريق أسلوب الإضاءة غير المباشرة ".

والعناية باختيار نوع الإضاءة له أهميته " فاختيار الإضاءة الجانبية أو أى إضاءة توفر مساحة من الظلال تضفى الأبعاد الثلاثة على الأشكال والديكور . حيث إن الإضاءة الخالية من الظلال تؤدى إلى تسطيح المجال وفقدان الأجسام ملمسها ، كما تمنع عزل الأشكال والأجسام عن بعضها . وعند تصوير المنظر الداخلى يجب مراعاة توفير سلسلة من مستويات الإضاءة المتباينة فى الصورة عن طريق درجات مختلفة من النور والظلال . وبالإمكان الحصول على امتداد أكبر للمنظور من خلال زيادة إضاءة الخلفية فى التصوير الخارجى والداخلى ".

ونخلص إلى القول بأن الإضاءة تلعب دورا أساسيا فى " تقوية أو إضعاف تأثير اللقطة ، فعندما يكون سقوط الضوء سطحيا على أجزاء الصورة ، فإن

مكوناتها لا تظهر ، وكذلك فإنه عندما تتركز الإضاءة على أجزاء دون الأخرى من المنظر ، فإنها تظهر وتبرز بينما تختفى الأخرى ، (وقد تكون هذه الأجزاء المختفية حركات أو تعبيرات هامة).. وهنا تجدر الإشارة إلى أن الإضاءة المتقاطعة على المشهد تضفى على الصورة مزيدا من العمق " .

ويحرص المخرج وطاقمه الفنى على استغلال الإضاءة " وتحقيق ما يسمى (المعادل المرئى) للتعبير الأدبى ، فمثلا ممارسة الفاحشة تتطلب فى الدراما العربية ألوانًا خافتة للإيحاء بحالة الإجرام أو لتوارى الشخصيات عن الناس ".

والإضاءة تمكن المخرج من التعبير عن لون القصة ، فالتراجيديا تحتاج إلى ألوان وظلال متناقضة ، والكوميديا تحتاج إلى ألوان مبهجة .

سادساً - القواعد العامة لبناء ميزان إضاءة للشخص :

- ينبغى وضع الإضاءة الرئيسية فى حدود زاوية (١٠-٣٠ درجة) بالنسبة لاتجاه الأنف.
- يجب أن يكون وضع الشخص فى اتجاه الإضاءة.
- يجب أن تكون الإضاءة نابعة من مصادر على ارتفاع مناسب.
- ينبغى تحاشى الزوايا الأفقية أو الرأسية الواسعة جداً بين الإضاءة التكميلية والإضاءة الرئيسية.
- لا ينبغى استخدام الضوء الهادى "الناعم" كإضاءة تكميلية لحشو أو المساحات الظلية.
- لا يجب استخدام الإضاءة الجانبية فى اللقطات التى تصور الوجه كاملاً.
- لا ينبغى استخدام أكثر من إضاءة رئيسية واحدة للموضوع أو للغرض.
- عند تصوير لقطات لجانب الوجه "البروفيل" يجب أن تكون الإضاءة الرئيسية عند الجانب البعيد من الوجه.

والمصادر المتعددة التى تستخدم فى الإضاءة التليفزيونية هى :

١. مصابيح التونجستين العادية.

٢. المصابيح الغامرة.

٣. التونجستين هالوجن.

٤. مصابيح الغاز المتوهج.

٥. الأنابيب الفلوريسنت.

سابعاً- طرق تثبيت الكشافات فى الاستوديو التليفزيونى :

١.الكشافات الأرضية:



إن استخدام المصابيح الأرضية يكون له ما يبرره بل ما يفرضه فى بعض الحالات خاصة فى إضاءة الخلفيات ، والمناطق التى يتعذر الوصول إليها ووضع كشافات الإضاءة اللازمة فى الوضع المناسب لإضاءتها، فضلاً عن أن هذه الوسيلة تعد هى المثلى لملء الظلال التى تظهر على محيط العينين بسبب الإضاءة العلوية.

٢. شبكة الأنابيب المعلقة :



وهى من أكثر الطرق شيوعاً فى استوديوهات التليفزيون، حيث تمتد أنابيب معدنية ثقيلة عبر السقف وتبتعد الواحدة عن الأخرى من ٤ إلى ٨ أقدام، وبارتفاع من ٤ إلى ٦ أمتار، ومن هذه الأنابيب تتكون شبكة تثبت عليها كشافات الإضاءة على النحو الذى يحقق أنواع الإضاءة المطلوبة، وتستخدم أجهزة للتحكم من بعد تقوم بتوجيه الكشافات أفقياً ورأسياً كما تقوم بضبط الشعاع.

٣. القضبان – الكمرات – السقالات:

وهى مجموعة من السقالات أو الدعامات والقضبان ترتبط ببعضها وتعلق على امتداد الاستوديو وفى مختلف أنحائه حيث تثبت عليها الكشافات.

٤. ممرات السقف – مسار السقف:

وهى عبارة عن ممرات ضيقة صممت من ألواح خشبية مثبتة فوق شبكة من القضبان الحديدية التى تغطى سقف الاستوديو كاملاً.

٥. الخطاف المزدوج:



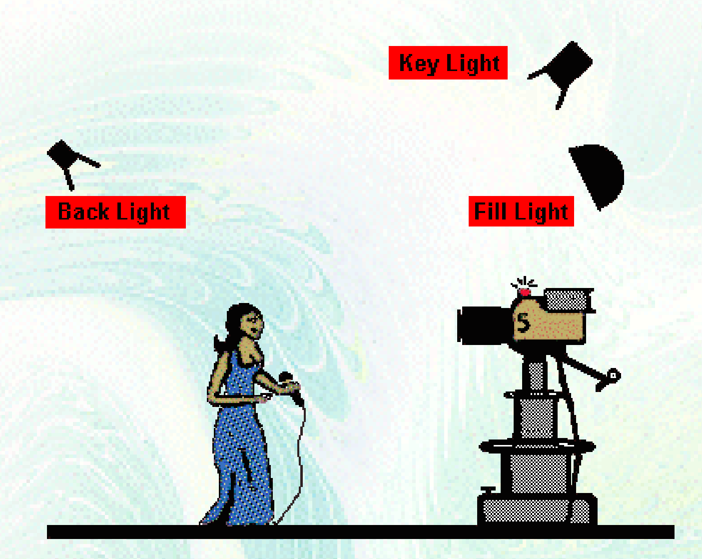
ويستخدم لربط الكشاف فى أعلى الديكور، وهو خطاف مزود بتركيبة خاصة للكشاف المركز ويمكن تحريكه إلى أعلى وأسفل فى حدود قدمين.

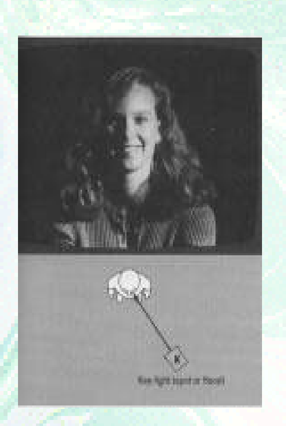
٦. الماسورة المتداخلة:

وهى نوع من حوامل الكشافات الفردية، ويتكون هذا الحامل من ماسورة معدنية متداخلة رأسياً ومزودة بثقل موازنة بحيث توازن الكشاف عند تثبيت الحامل.

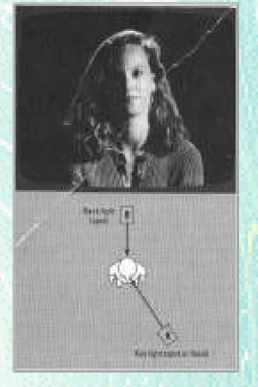
أما بالنسبة للوسائل التى تساعد على تحقيق التوازن الضوئى المطلوب وعلى نحو جيد، فهي:

- التحكم فى نوع المصابيح المختارة وقوة كل منها.
- وضع الغرض على مسافة معينة من الكشاف.
- توزيع الإضاءة على نحو معين.
- تغيير تركيز الضوء.
- الانتقال المنتقى بين مجموعة مصابيح لاختيار المصدر المناسب فى كل حالة.
- استخدام أجهزة الإعتام التى تزود بها الاستوديوهات دائماً.

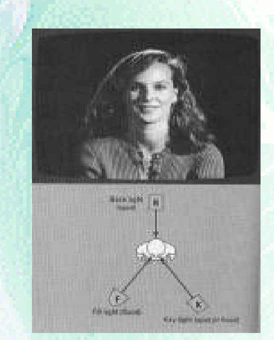


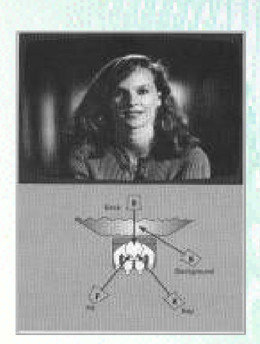


استخدام الإضاءة الرئيسية



استخدام الإضاءة الخلفية معها





إضافة إضاءة الخلفية   استخدام الإضاءة الرئيسية والجانبية والخلفية

ثامناً ـ علاقة الإضاءة بالألوان :

ويقترن اللون بالإضاءة فى العمل الفنى . فاللون يميل إلى أن يكون عنصراً واعياً فى العمل الفنى من الناحية السيكولوجية . فهو قوى العاطفة فى تأثيره ، وهو معبر وخالق للأجواء النفسية .

يوجد فرق فيما يخص استخدام عنصر اللون فيما بين التليفزيون والسينما، حيث تتيح السينما استخدام تباين الألوان بحرية كاملة، بينما الطبيعة الهندسية لنظام التليفزيون الملون تقف عائقًا أمام تحقيق هذا التباين ومغزاه الفنى بنجاح .

ويقصد بالألوان هنا استخدام الألوان دراميا . واستعمال الألوان تعنى "سيكولوجية اللون ومعنى اللون بالنسبة للمشاهد ، فهناك من الألوان ما أصبح تاثيره متوافقا بالنسبة لمعظم الناس والأمثلة كثيرة . ومسألة استخدام اللون فى التعبير تعتمد على فهم سيكلوجية اللون ، وكذا الحس الفنى – للمخرج والطاقم الفنى – من حيث حسن الاستخدام للألوان " .

وفى بدايات صناعة السينما وقبل الوصول إلى السينما الملونة ، كانوا يصبغون الفيلم باللون الأحمر عندما يكون هناك حريق ، وغالبا ما كانوا يصبغونه بلون أزرق فى المناظر الليلية .

بينما كان السينمائيون يستخدمون تأثيراً ثنائى اللون يتألف من اللونين الأزرق والقرمزى لمناظر شروق الشمس وغروبها .

ومن هذا يتضح أن استخدام اللون فى الأفلام السينمائية الملونة التى كانت تعد إما بطريقة التلوين أو طريقة الصباغة ، كان يعتمد على أن الألوان لها تأثير مباشر وتلقائى، وأن هذا التأثير ينتج عن التفسير المرتبط بالألوان عن طريق التعليم .

" اللون ذو قيمة درامية وأحد وسائل التعبير ، وليس اللون مجرد قيمة

تشكيلية أو وصفية فقط، بل يساهم فى الحدث وتباينه ويعبر عنه بشكل يتوازن مع الدراما الداخلية للشخصيات " .

وقد اكتشف علماء النفس ، أنه بينما يحاول أكثر الناس تفسير خطوط التكوين بالفاعلية ، فإنهم يميلون إلى قبول اللون بالفاعلية تاركين له الإيحاء بالجو النفسى وليس للموجودات الملموسة .

ويعتبر اللون ، مثله كبقية الوسائل عبارة عن رصيد مدخر لدى الفنان ، يصبح عظيم الفائدة إذا استطاع الإفادة منه فى توفير المزيد من التحكم فى إنتاجه، بينما يصبح مثل القيد الذى يحد من قدرته على التعبير إذا جمح منه وأدى بالتالى إلى الحد من حريته فى التصرف الاختيارى فى العوامل التعبيرية الإجمالية .

فهناك علاقة وطيدة بين الألوان وبين بعض الآثار السيكولوجية التى تحدث عند التعرض لها ، فالمعروف أن الإنسان لا يكون سلبيا عندما ينظر إلى الألوان يتأثر بها على نحو معين ، فيشعر بالفرح والسرور ، أو يشعر بالحزن والاكتئاب، وقد يحس بالدفء أو يحس بالبرودة ، بل إن البعض قد يحس بالتعب أو الراحة . والألوان فى نظر الفنان هى الضحكات والدموع وهى الحقيقة والحلم وهى الحرارة والبرودة .. والألوان فى تردداتها وإيقاعاتها يكون لها رنين أجراس مختلفة ومتنوعة .. فتعبر دائما عن مكنونات النفس البشرية وما تنطوى عليه الروح من حب ورغبات " .

ويستطيع المخرج الفنى أن يستخدم الألوان من أجل الحصول على تأثير معين ، بدلا من أن يستخدمها بالأسلوب الطبيعى . أى يستطيع أن يختار من بينها وأن يرتبها طبقاً لأثرها الفنى بدلا من أن يكتفى بمجرد تسجيلها كما هى . ويسبب إضافة اللون إلى صورة الشىء أو الجسم كسباً من ناحية الواقعية ولكنه لا يضيف شيئا للصفات التعبيرية فى الصورة .

وقد استخدم اللون لأغراض رمزية، تميل الألوان الباردة عموما (الأزرق

– الأخضر – البنفسجى) إلى الإيحاء بالسكينة والهدوء ، وتميل إلى التعبير عن التراجع فى الصورة ، بينما تميل الألوان الساخنة الحادة (الأحمر – الأصفر – البرتقالى) للإيحاء بالعدوان والعنف والتحفز ، وتميل إلى التقدم للإمام فى أكثر الصور . وقد استغلت هذه المضامين السيكولوجية والرمزية على ذلك النحو .

ولا بد أن تعرض الشاشة الألوان فى وحدتها العضوية مع الصورة والموضوع ، ومع المضمون والدراما ، مع الفعل والموسيقى .

ولن يتحقق الغرض الفنى من استخدام الألوان إلا إذا توافق استخدامها ككل متكامل مع عناصر الصورة الأخرى، وأجاد المخرج التعامل مع الألوان بشكل موضوعى فى الوقت والمكان المناسب، وتم التعامل مع الألوان ببساطة حتى لا تحتشر الصورة بالألوان فتفقد الألوان وظيفتها وبالتالى يؤثر على البناء الصورى عامة .

" فالألوان إلى جانب القيمة الواقعية التى تضيفها على الصورة التليفزيونية وتجعلها أكثر قربا من الواقع تؤثر فى مشاعر المشاهد وتوجه نظره إلى أشياء بعينها ، وتشكيل أفكاره على نحو معين ، فضلا عن استخدامها كأدوات جذب واستمرار فى المشاهدة " .

ويصبح اللون – بالإضافة إلى هذه العناصر – بمثابة وسيلة جديدة قادرة مع الوسائل التى تكسب العمل الفنى قدرة على التأثير .

ويعتبر هذا التجانس العضوى بين كافة العناصر أسلوباً جديداً فى لغة الأعمال التليفزيونية .



ملخص الوحدة الأولى

استعرضت هذه الوحدة ، كيفية مساعدة الإضاءة فى الحصول على صورة أفضل ، وتوزيع الإضاءة على مشهد ما له دور أساسى فى تقوية أو إضعاف تأثير اللقطة . وقد فرض التليفزيون الملون قيودا فيما يخص نسب الإضاءة وتباين الألوان واستخداماتها بنجاح نتيجة الطبيعة الهندسية لنظام التليفزيون الملون ، كما وفر التليفزيون مزايا إنتاجية فيما يخص معدات الإضاءة فى الإنتاج التليفزيونى مثل التطور السريع لمعدات إضاءة التليفزيون وانتشار وسائل التحكم الإلكترونى الخاص بأنظمة إضاءة التليفزيون والاستجابة السريعة للضوء لوحدات الإضاءة التليفزيونية .

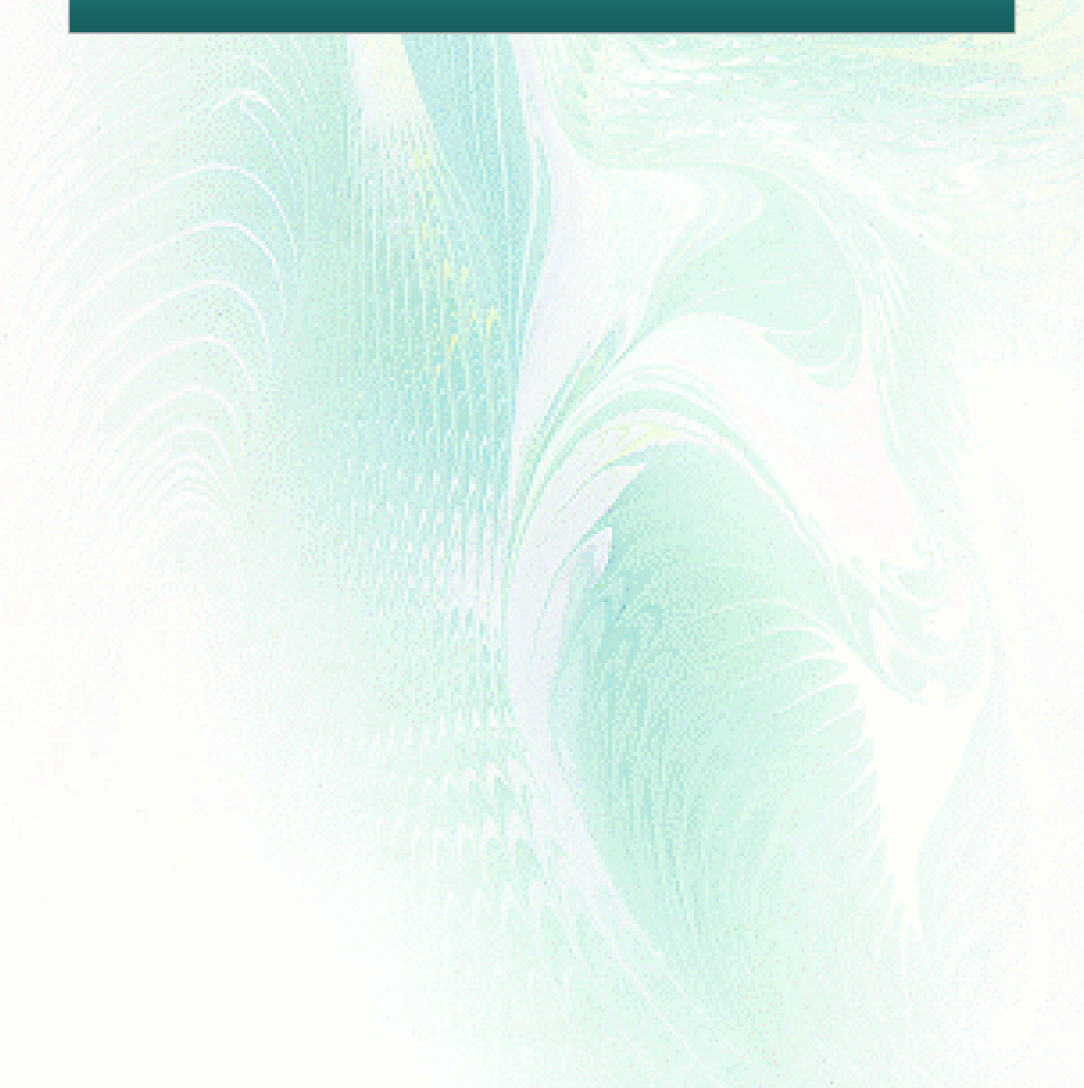
تناولت الوحدة أيضاً كيف يمكن للمخرج أن يقود عين المشاهد ، باستخدام الإضاءة المركزة ذات الشدة والوضوح المميزين إلى أية بقعة من الإطار المصور . وأيضاً الوظائف الفنية التى تؤديها الإضاءة، كإظهار البعد الثالث وتأكيد وجود الموضوع بين المرئيات المحيطة به ، وكيفية الحصول على أفضل تكوين ممكن ، وخلق الإحساس بالوقت والزمن مع تدعيم القيم الدرامية وإضافة النصوع واللمعان للصورة وكذلك إضفاء مسحة جمالية إلى جانب تعميق الإحساس بالمسافة .

تناولت الوحدة كذلك معايير توصيف وتصنيف الإضاءة ونوع الإضاءة أو خاصيتها، واتجاه الضوء بالنسبة لموضع الكاميرا ، وأيضاً شدة الضوء وكميته اللازمة لتصوير الموضوع أو الشيء . وتنقسم أنواع الإضاءة إلى: إضاءة المسطحات وإضاءة موضوع أو غرض ، كما تستخدم فى ظروف وحالات معينة ولأغراض خاصة هى الإضاءة الرئيسية والإضاءة الخلفية والإضاءة التكميلية "الحشو" والإضاءة التأسيسية وإضاءة الحافة والإضاءة المتوازنة والإضاءة المرتدة والإضاءة المنعكسة والضوء الخلفى وإضاءة

العين وضوء الكاميرا والشعر والملابس والقمة والضوء السفلى والجانبى وضوء الحافة .

ومن وظائف الإضاءة الإيحائية وصنع الإحساس بالواقع والوظيفية التشكيلية والتى تتداخل مع الأغراض الجمالية للإضاءة . التأثيرات التى يمكن للإضاءة تحقيقها : الإضاءة الإيحائية والمؤثرات الضوئية .

كما تعرضت الوحدة لطرق تثبيت الكشافات فى الاستوديو التليفزيونى وعلاقة الإضاءة بالألوان ، فاللون يميل إلى أن يكون عنصراً واعياً فى العمل الفنى من الناحية السيكولوجية فهو قوى العاطفة فى تأثيره ، وهو معبر عن الأجواء النفسية .



أسئلة على الوحدة الأولى

س١- اشرح الوظائف الفنية التى تؤديها الإضاءة .

س٢- وضح كيف يمكن أن يقود عين المشاهد ، باستخدام الإضاءة المركزة ذات الشدة والوضوح المميزين إلى أية بقعة من الإطار المصور .

س٣- فسر كيف تساعد الإضاءة فى الحصول على صورة أفضل .

س٤- حدد التأثيرات التى يمكن للإضاءة تحقيقها سواء الإيحائية أو المؤثرات الضوئية .

س٥- ما هى وظائف الإضاءة الإيحائية والتشكيلية والفنية والكشفية والجمالية؟

س٦- اذكر كيف ترتبط زاوية التصوير مع زاوية الإضاءة الساقطة على الموضوع .

س٧- فسر كيف أن توزيع الإضاءة على مشهد ما له دور أساسى فى تقوية أو إضعاف تأثير اللقطة .

س٨- اشرح معايير توصيف وتصنيف الإضاءة .

س٩- قارن بين نوع الإضاءة أو خاصيتها كاتجاه مصدر الضوء بالنسبة لموضع الكاميرا .

س١٠- فسر كيف يمكن للأساليب المتعددة فى الإضاءة أن ترتبط تماما بموضوع وجو العمل الفنى .

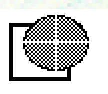
س١١- اشرح أنواع الإضاءة المختلفة .

س١٢- فسر كيف يؤدى أسلوب توزيع الإضاءة وزاويتها إلى الإيحاء بمعانٍ فنية معينة .

س١٣- اشرح القواعد العامة لبناء ميزان إضاءة للشخص .

س١٤- اشرح مصادر ومعدات الإضاءة المختلفة .

س١٥- اشرح العلاقة بين الضوء واللون فى التليفزيون .



الوحدة الثانية
الماكياج والملابس فى التليفزيون

الأهداف التعليمية:

بعد دراسة هذه الوحدة ، يجب أن يكون الدارس قادراً على أن :

- يشرح كيف يؤثر الماكياج أحيانا بشكل سلبى على تلقى المشاهد للمضمون الذى يسعى القائم بالاتصال لتوصيله إليه .
- يوضح ثلاثة أنواع من الماكياج .
- يفسر كيفية اعتبار الملابس إحدى الأدوات الإبداعية والتعبيرية القوية فى الدراما .
- يحدد العلاقة بين نوعية الملابس وأشكالها وأبعاد الشخصيات التى ستظهر فى الدراما .
- يعدد الأغراض التى يستخدم الماكياج لتحقيقها فى التليفزيون .
- يذكر كيف يمكن الحكم من خلال الملابس التى ترتديها الشخصية على كثير من الأمور المتعلقة .

العناصر:

١. الماكياج فى التليفزيون :

١/١. أنواع من الماكياج :

- الماكياج المباشر .

- الماكياج التصحيحى .

- ماكياج الشخصية .

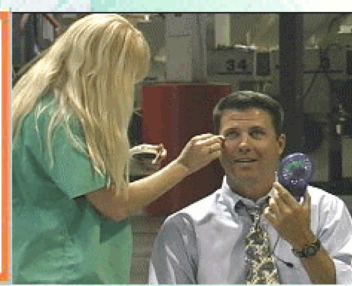
٢. الملابس فى التليفزيون .

المفاهيم المتضمنة :

الماكياج المباشر - الماكياج التصحيحى - ماكياج الشخصية .

أولاً - الماكياج فى التليفزيون :

يركز مخرجو الأعمال التليفزيونية على استخدام الماكياج بحيث تظهر بطلات المسلسلات التليفزيونية فى أبهى صورة حتى ولو تعارض ذلك مع المنطق الدرامى للأحداث ، والغرض من وراء ذلك كله جذب المشاهد وشد انتباهه . ونتيجة لهذا الاستخدام المفرط تتولد انعكاسات سلبية تتعلق بإثارة الغرائز الجسدية للمتلقى ، وفى الوقت نفسه يركز المشاهد انتباهه على مغريات الجسد وبالتالى يفقد تأثره بالعناصر الصورية الأخرى مما يصرف المشاهد عن متابعة مكونات الصورة الأخرى واستكشاف جمالياتها وبالتالى يؤثر سلبا على استيعاب المضمون الدرامى . بالإضافة إلى أن المشهد التليفزيونى عندما يحتوى على مفردات انفعالية كثيرة تقل القدرة على الإدراك ولا يحقق المشهد التأثير المطلوب .





ومن الضرورى دراسة أبعاد الشخصيات التى ستظهر فى الدراما (العمر

المواصفات الجسمية ، الشكل ، الدور ، المزاج أو الحالة النفسية ، شكل الممثل فى الواقع ، وشكله الذى سيظهر به ، تطور الشخصية) حيث تساعد دراسة هذه الأمور كلها على تحديد ملامح الشخصية على النحو الذى يتطلبه الدور ويريده المخرج .

والماكياج هو اللمسات التى تضاف إلى قسمات وجه الممثل بواسطة المساحيق والأصباغ والألوان ليصبح مطابقا للشخصية التى سيؤديها . وفى التليفزيون يستخدم الماكياج لتحقيق أحد هذه الأغراض أو جميعها :

١) تجميل الوجوه والملامح وجعلها جذابة ومريحة (إلا إذا كان مطلوباً عكس ذلك) .

٢) معالجة الآثار الناجمة عن استخدام الأجهزة الإلكترونية أثناء التصوير (مثل أجهزة الإضاءة أو استخدامات الكاميرا التليفزيونية) حيث تترك هذه الأجهزة آثارها على لون الجلد وتكوين الملامح وتجسيدها، وشكل الشعر ولونه ، وبروز الجبهة أو الأنف .

٣) بناء وصياغة الشخصية، بحيث تعكس ملامحها صورة مقنعة للدور الذى تؤديه، فتبدو فى عمر معين، أو فى شكل يترجم حالتها الصحية أو النفسية، أو يشير إلى طبيعة مهنتها .

وغالبا ما يحرص مخرجو الأعمال التليفزيونية على تحقيق تجميل الوجوه الدرامية وتقديم الممثلات فى الأعمال التليفزيونية بصورة خاصة وجذابة . كما أن بطلات المسلسلات العربية فى أغلب الأحيان يحرصن على الحفاظ على جاذبية ظهورهن أمام الكاميرا والمحافظة الدائمة على هذه الصورة الإغرائية بكل الطرق وإخفاء ما ينتقص منها أو يشوهها .

كما يحرص أحياناً كثير من المخرجين على انتقاء الممثلات جميلات الوجه فى المقام الأول ليجسدن أدوار البطولة فى مسلسلاتهم .

وهناك ثلاثة أنواع من الماكياج :

١) الماكياج المباشر Straight make-up :

وهو نوع من الماكياج يكون بمثابة نوع من (التعويض) أو المعالجة لتحقيق الحد المقبول فى المظهر العام للشخصية ، ويتطلب ذلك نوعا من المعالجة لتحديد أو تعديل الدرجة اللونية للجلد ، بما يحقق التوازن اللونى المقبول فى الصورة ، ومواجهة مشكلات الإضاءة وتعقيداتها سواء بالنسبة لأصحاب البشرة الداكنة (السوداء) أو الشاحبة .

ويدخل فى هذا الإطار أيضا ، ذلك التحسين النمطي Routine Improvement والذى يستخدم عادة لتلافى العيوب الناجمة عن الإيقاع اللونى للجلد أو لمعان الجبهة أو بروز الشفاه أو الحواجب ، كما يستخدم لإزالة الظلال المحيطة باللحية ، ولتعميق الإضاءة الزائدة حول الأذنين ، ولإضاءة العيون الغائرة وإزالة الهالات السوداء أو الخطوط التى تبدو أسفل العينين .

(٢) الماكياج التصحيحى Corrective make-up :

ويستخدم للتخفيف من حدة الملامح غير المقبولة ، وتعزيز الأجزاء أو المناطق الأكثر جاذبية والأكثر جمالا.

(٣) ماكياج الشخصية Character make-up :

وفى هذه الحالة ، ينصب الماكياج على التأكيد على نموذج الشخصية وطبيعة الدور الذى تؤديه ، وهنا يستخدم الماكياج لإعادة تشكيل الوجه ، أو إعادة تجسيم الشكل ، أو إحداث تغييرات فى الشعر . بل قد يحتاج الأمر إلى تحويل كامل فى الشكل بحيث يصبح شيئا جديدا مختلفا .

ونستخلص مما سبق ما يلى :

١) هناك أعمال درامية قد لا تتطلب استخدام الماكياج ، أو يتم الاكتفاء بلمسات بسيطة .

٢) الهدف العام من استخدام الماكياج إظهار الشخصية بصورة مقبولة ، وليس إظهارها بصورة مصنوعة خالية من معانيها .

٣) يخضع الماكياج التليفزيونى لمؤثرات متنوعة مثل الإضاءة المستخدمة (والتى تختلف فى شدتها وقوتها وخاصيتها ونوعها) ، كذلك يخضع الماكياج للطريقة التى تستخدم بها الكاميرا ، وأنواع اللقطات المستخدمة (قريبة ، متوسطة ، طويلة) .

ثانياً - الملابس فى التليفزيون :

تعد الملابس إحدى الأدوات الإبداعية والتعبيرية القوية فى الدراما ، ويلجأ إليها القائمون على الدراما للتعبير والتجسيد للصفات النفسية والإيحاء للمشاهد بالحالة الاجتماعية والاقتصادية والنفسية للشخصية والتعبير عن مواقف درامية معينة، كما تجسد بشكل مباشر هوية الشخصيات وعمرها وعاداتها ورغباتها وانتماءها .

ومفهوم تصميم الملابس بمكملاتها من حلى واكسسوار وغيرها لا ينبغى أن تقتصر على تحقيق الجانب الجمالى للشخصية، كما يجب أن ترتبط بحدود الشخصية وأبعادها المختلفة وبتحقيق درامتيكية العمل – الفنى – وما تحمل من قدرات رمزية وتعبيرية .



بعض الأدوار تحتاج إلى ملابس خاصة

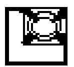
وتصميم الملابس لابد أن يتم بصورة جوهرية للتعبير عن طبيعة وشكل

الشخصية والشكل الطبقى للشخصية ومكانتها وبعدها الاجتماعى ومدى ثقافتها وكيانها النفسى من رغبات وأهداف ومركبات نقص . ويرجع تغيير الشخصية إلى شكل عمدى أو بتأثير عوامل عابرة أو غير مقصودة مثل تقدم العمر أو المرض ، كما أن نوعية السلوك تحدد ما ترتديه هذه الشخصية أو تلك فى ضوء المتطلبات الدرامية للعمل الفنى .

فنستطيع الحكم من خلال الملابس التى ترتديها الشخصية على كثير من الأمور المتعلقة بالتركيبة النفسية والوضع الاجتماعى وبعض السلوكيات والاتجاهات السلوكية التى تؤمن بها هذه الشخصية . ومن خلال الملابس التى ترتديها فئة معينة فى المجتمع كالشباب مثلا نستطيع إعطاء حكم تقييمى عام على الثقافة السائدة لدى هذه الفئة أو تلك .

ويحرص مخرجو العمل الفنى على استخدام الملابس لتحقيق التشويق وجذب اهتمام المشاهد باعتبار الملابس أقرب العناصر لتحقيق هذه الغايات .





ملخص الوحدة الثانية

من الضرورى دراسة أبعاد الشخصيات التى ستظهر فى الدراما لتحديد ملامح الشخصية على النحو الذى يتطلبه الدور ويريده المخرج .

والماكياج هو اللمسات التى تضاف إلى قسَمات وجه الممثل بواسطة المساحيق والأصباغ والألوان ليصبح مطابقا للشخصية التى سيؤديها ؛ ويستخدم لتجميل الوجوه والملامح أو معالجة الآثار الناجمة عن استخدام الأجهزة الإلكترونية أثناء التصوير أو لبناء وصياغة الشخصية .

وهناك ثلاثة أنواع من الماكياج منها : الماكياج المباشر؛ وهو بمثابة نوع من المعالجة لتحقيق الحد المقبول فى المظهر العام للشخصية ، والماكياج التصحيحى للتخفيف من حدة الملامح غير المقبولة، وماكياج الشخصية للتأكيد على نموذج الشخصية وطبيعة الدور الذى تؤديه .

تعد الملابس فى التليفزيون إحدى الأدوات الإبداعية والتعبيرية القوية فى الدراما ، فتصميم الملابس بمكملاتها من حلى وإكسسوار وغيرها لا ينبغى أن تقتصر على تحقيق الجانب الجمالى للشخصية ، ومن خلالها نستطيع الحكم على كثير من الأمور المتعلقة بالتركيبة النفسية للشخصية والوضع الاجتماعى وبعض السلوكيات والاتجاهات السلوكية التى تؤمن بها هذه الشخصية .

أسئلة على الوحدة الثانية

س١- اشرح كيف يؤثر الماكياج أحيانا بشكل سلبى على تلقى المشاهد للمضمون الذى يسعى القائم بالاتصال لتوصيله إليه ؟

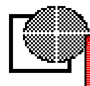
س٢- وضح ثلاثة أنواع من الماكياج ، مع تدعيم إجابتك بأمثلة .

س٣- فسر كيفية اعتبار الملابس إحدى الأدوات الإبداعية والتعبيرية القوية فى الدراما .

س٤- حدد العلاقة بين نوعية وطريقة الملابس وأبعاد الشخصيات التى ستظهر فى الدراما .

س٥- عدد الأغراض التى يستخدم الماكياج لتحقيقها فى التليفزيون .

س٦- اذكر كيف يمكن الحكم من خلال الملابس التى ترتديها الشخصية على كثير من الأمور المتعلقة .



الوحدة الثالثة
مكونات مسارات الصوت فى الإخراج التليفزيوني

الأهداف التعليمية:

بعد دراسة هذه الوحدة ، يجب أن يكون الدارس قادراً على أن :

- يشرح الاستخدامات الفنية للصوت فى التليفزيون .
- يوضح كيف يتم التقاط الصوت .
- يفسر كيف يمكن للصمت أن يكون أحد العناصر الرئيسية للشريط الصوتى .
- يحدد المواصفات الخاصة للصوت فى التليفزيون .
- يذكر وظائف جهاز مازج الصوت فى عملية التسجيل الصوتى .
- يشرح مكونات الصوت فى العمل الفنى من حيث اللغة والموسيقى والمؤثرات الصوتية .
- يشرح الاستخدامات الفنية للموسيقى والمؤثرات الصوتية .
- يشرح أهمية التعليق ودوره فى رسم التفاصيل التى لا تتضح بسهولة على الشاشة .

العناصر:

١. الاستخدامات الفنية للصوت :

١/١. ماهية الصوت .

٢/١. كيفية التقاط الصوت .

٣/١. المواصفات الخاصة للصوت .

٢. وظائف جهاز مازج الصوت .

٣. مكونات الصوت .

٤. الموسيقى واستخداماتها الفنية .

٥. المؤثرات الصوتية واستخداماتها الفنية .

٦. الصمت .

٧. التعليق .

المفاهيم المتضمنة :

تعليق - حوار برامجى – تمثيلى – موسيقى - مؤثرات صوتية - أصوات طبيعية – الصمت – التشويش - مازج الصوت .

أولاً - الاستخدامات الفنية للصوت :

١. ما هو الصوت ؟

- الطاقة التى تصل إلى آذاننا من الخارج .
- من أهم وسائل المعرفة فى حياة الإنسان .
- الإنسان بمقدوره أن ينقل أكثر من ٦٥ ٪ من تجاربه فى الحياة إلى الآخرين عن طريق الصوت .
- على الرغم من أن الفن التليفزيونى إنما هو فن الصورة المتحركة، إلا أن ذلك لا يعنى أن الصوت لا يحظى بالأهمية اللازمة كجزء مكمل وأساسى فى كافة أشكال البرامج التليفزيونية .
- لا يمكن تصور أى عمل تليفزيونى بدون صوت .
- كل ما نسمعه من خلال الشاشة من أصوات .

- يضم الصوت البشرى فى صورة تعليق Narration أو حوار برامجى Interview أو تمثيلى Dialogue وموسيقى Music ومؤثرات صوتية Sound Effects وأصوات طبيعية Original Sounds .
- الصمت إذا تم توظيفه دراميا يعد شكلا من أشكال الصوت .

١- كيف يتم التقاط الصوت ؟

فى الصوت يلتقط الميكروفون الذبذبات الصوتية ويحولها إلى طاقة كهربائية يتم إرسالها عبر أسلاك إلى أجهزة البث أو التسجيل الممغنطة تمهيداً لبثها إلى أجهزة الاستقبال من خلال تسجيلها على شريط الفيديو كقناة صوتية متلازمة مع قناة فيديو .

٢- المواصفات الخاصة للصوت :

- أن يكون مسموعاً بشكل سليم خالياً من التشويش .
- أن يكون منسوبه فى حدود المتطلبات الفنية للأجهزة.
- أن يكون منسوبه أقرب إلى الصوت الحقيقى .
- أن تتناسب درجته مع الشخص أو الاتجاه الذى يصدر عنه .
- أن يتناسب مع حجم اللقطة المختارة .

ثانياً - وظائف جهاز مازج الصوت Audio Mixer :

يقوم هذا الجهاز بعملية مزج الأصوات الصادرة عن الميكروفونات أو أجهزة التسجيل الصوتى بنسب معينة حسب الغرض منها .

وتتحدد وظائفه فيما يلى :

- تكبير الإشارة الصادرة عن الميكروفون إلى النسب المطلوبة دون إحداث أى تشويش عليها .
- مزج الأصوات الصادرة عن مصادر الصوت المختلفة من ميكروفونات وأجهزة تسجيل صوتى دون حدوث تشويش فيما بينها والمحافظة على

إصدار الصوت النهائى فى أفضل صورة من الناحيتين التقنية والفنية .

- إحداث تأثيرات خاصة على الأصوات لتحقيق أغراض يراها الفنيون لازمة ؛ مثل إضافة رجع الصدى للصوت أو تفخيمه أو إفراغه .
- نقل الإشارة الصوتية من مصادر الصوت إلى مخارجه وصولاً إلى الصوت النهائى الواصل إلى شريط الفيديو أو البث الخارجى .

ثالثاً - مكونات الصوت :

يتكون الصوت فى العمل الفنى من اللغة والموسيقى والمؤثرات الصوتية ، ويوجد معادل صوتى لكل أسلوب بصرى – تقريبا – وتتحدد النوعية الصوتية لكل اللقطات فى مدى الضخامة ودرجة الوضوح والنسيج الصوتى .

فتكون أصوات اللقطات البعيدة جدا نائية ، وغالبا ما تكون "بعيدة" ، بينما تكون أصوات اللقطة القريبة واضحة مجسدة ، وغالبا ما تكون عالية .

وتقدم اللقطات ذات الزاوية المرتفعة ، مؤثرات صوتية وموسيقى ذات ذبذبة عالية تصاحب الصورة ، بينما ترافق الزاوية المنخفضة أصوات هادئة وذات ذبذبة منخفضة .

كما يمكن أن يحدث القطع المفاجئ ، انتقالات صوتية مفاجئة ، ومماثلة للقطع . ويمكن أن تظهر الأصوات تدريجيا وأن تختفى تدريجيا مثلما تفعل للصورة وتتداخل الأصوات وتتشابك كما يجرى للصور فى مشهد تمت له عملية المونتاج .

كما توحى الأصوات بحركة مرتفعة رشيقة مع مقطع موسيقى متصاعد يتناسب مع تصاعد الحدث فى الصورة .

ويجب أن يتفق منظور الصوت ومنظور الصورة ، فالصوت القريب من الميكروفون له خاصية مختلفة تماماً عن الصوت البعيد عن الميكروفون ولذا يجب تفادى أخذ لقطة قريبة مع صوت بعيد عن الميكروفون .

وفى مجال إخراج مشاهد الحوار ، فإن الطريقة البسيطة التى تعتمد على استعمال اللقطات الثنائية واللقطات القريبة التبادلية مع بعض التنويع الخفيف ، ليست هى الطريقة المثالية لإخراج مشاهد الحوار .

وغالبا ما تصبح مشاهد الحوار مملة بهذه الطريقة ، ولم تكتسب شيئا عند التحويل من السيناريو إلى الشاشة .

ولتحقيق النجاح لأى مشهد من المشاهد ، يجب أن يثير اهتمام المشاهد من ناحية الصورة ، إلى جانب أن ينال إعجابه بالحوار . ويتم ذلك عن طريق إعداده مقدما فى مرحلة كتابة السيناريو . وتحتاج الحركة المرئية إلى عناية وابتكار المخرج مثل الحوار تماما .

وإذا حاولنا معالجة مشاهد الحوار بجرأة فيجب أن تساهم اللقطات بطريقة فعالة فى التأثير العام على المشاهدين . وحتى إذا كانت الكلمات هى التى تحمل أغلب المعلومات والحقائق ، فيجب على اللقطات أن تظل هى الوسيلة الأولى للتنفيذ الفنى فى التليفزيون .

رابعاً - الموسيقى واستخداماتها الفنية :

الموسيقى هى المكون الثانى من مكونات شريط الصوت ، وترجع أهميتها إلى أنها هى الفارق الجوهرى الذى يميز العالم الفيلمى (الدرامى عن العالم الواقعي، وهى تتميز إلى :

أ) موسيقى الجو العام .

ب) الموسيقى التعبيرية .

يعتبر عنصر الموسيقى من عناصر بناء نسيج العمل الفنى مثلها مثل باقى عناصر الصوت، " ولكنه إذا لم يوظف بالطريقة الفنية الصحيحة يصبح عنصرا هداما للعمل الدرامى ، لذا هناك قواعد هامة تحكم الاستخدامات الموسيقية ، كما أن لكل مخرج أسلوبه ولكل عمل طبيعته ".

والموسيقى التصويرية يتم توظيفها للحصول على وصفة للتعبير عن الأمزجة والانفعالات المتباينة، وكذلك يمتد التوظيف الموسيقى إلى عنصر فعال فى الحدث الدرامى ويرتبط بتطوره .

وهناك أنواع موسيقية معينة اتفق على دلالتها فى كل المجتمعات ، كموسيقى الحزن أو الترقب ، وغيرها ، إلا أن لكل مجتمع ، ولكل جمهور خصوصيته أيضا فى هذا الجانب ؛ فمثلا المجتمعات الشرقية تأصلت فى وجدان جمهورها الموسيقى اللحنية والمواويل وأجراس الأدوات الموسيقية التقليدية كالناى وغيرها ، فلابد وأن يأخذها المخرج للعمل الفنى فى اعتباره ويحافظ على خصوصية جمهوره، وبالتالى ستساعده هذه العناصر على تحريك وجدان جمهوره بكل سهولة ويسر .

وللموسيقى استخدامات كثيرة فى الأعمال التليفزيونية والسينمائية ، يستخدمها بعضهم للقضاء على فترات الصمت غير المعبرة ، ويستخدمها بعضهم الآخر للتعبير عن حالة نفسية أو تأزم فى المواقف الدرامية، ويستخدمها بعضهم لأغراض حسية.

ولكى تكون الموسيقى ذات قيمة فنية جمالية فى الأعمال التليفزيونية والسينمائية ينبغى عدم الإكثار منها وإشغال الأعمال التليفزيونية والسينمائية بعامل صوتى لما للموسيقى من تأثير على السمع وبالتالى على عاطفة المشاهد ، لذلك ينبغى الانتباه عند استخدام الموسيقى، فالذين يستخدمون الموسيقى الجاهزة إنما يسيئون إلى أفلامهم لأنها لا يمكن أن تتوافق مع مضامين الأعمال التليفزيونية والسينمائية ، فتبقى مجرد صوت يسرق انتباه المشاهد ويبعده عن الصورة. فالموسيقى بقدر ما هى هامة فى الفيلم السينمائى فإنها خطيرة جدا إذا لم يحسن استعمالها فإذا ما استثنينا الأفلام الموسيقية والغنائية فإن الموسيقى الطروب أو ذات الإيقاع الراقص لا تصلح كموسيقى للأفلام.

يستعمل الكثير من المخرجين الموسيقى كخلفية مع الحوار، ويستعملها

بعضهم كخلفية مع المؤثرات الصوتية . فى هذه الحالة ينبغى أن تكون الموسيقى، سواء كقيمة موسيقية أو كقيمة صوتية ، أن تكون محسوسة أكثر منها مسموعة ، وبشكل عام فإن وضع الموسيقى الأعمال التليفزيونية والسينمائية يتم بعد قراءة السيناريو منذ البداية من قبل المؤلف الموسيقى ومعايشة الفيلم ومشاهدته بعد التصوير وبعد المونتاج حتى يستطيع المؤلف الموسيقى الانفعال بالفيلم والإحساس به ليستطيع بالتالى وضع الموسيقى الملائمة بعد مناقشة مستفيضة مع المخرج عن المواقع التى هى ضرورية لاستخدام الموسيقى.

إن الإفراط فى استخدام الموسيقى أو تحميل الموسيقى معانى غير ما تحمله أو وضعها فى غير محلها ، أو استخدام موسيقى لا تتناسب مع المشهد الفنى أو مع مقام الشخصيات نفسها ، كل هذا ينعكس سلبا على العمل الفنى بأكمله ، وهنا تأتى أهمية وضع التوافق بين الموسيقى والصورة لصنع التأثير الفنى المطلوب .

وغالبا ما نجد فى الأعمال التليفزيونية والسينمائية الاعتماد بشكل كبير على الموسيقى، ويرجع هذا " إما إلى ضعف العناصر الصوتية الأخرى على شريط الصوت أو جهل بعض المخرجين بالاستخدام الفنى للموسيقى أو الاستخدامات الإيجابية للعناصر الصوتية الأخرى التى يمكن أن تصنع المصداقية والتأثير الدرامى الفعال " .

وتميل الموسيقى – كوسط تعبيرى – إلى الشكلية البحتة والتجريد ؛ فمن الصعب الحديث عن مضمون عبارة موسيقية . وتكتسب الموسيقى معنى أكثر مادية عند مزجها بالأغانى ؛ فالكلمات ذات مدلولات محددة ، أكثر من الأصوات الموسيقية وحدها . وتقوم الكلمات والأنغام بتوصيل المعانى ولكن بوسيلة مختلفة . ويمكن للموسيقى أن تكون أكثر تحديداً إذا ما جاورت صورة فيلمية ، سواء ارتبطت بأغنية أم لا .

وقد عبر بعض الموسيقيين عن مخاوفهم من أن تميل الصور إلى سلب

الموسيقى جمالها وغموضها حيث إن المرئيات ذات وسيلة لجذب الأنغام الموسيقية تجاه أفكار وعواطف محددة .

ولا تزال الموسيقى وسطاً جيداً يستخدم لتعميق الصورة ؛ فهى تستخدم كنوع من المعادل الحرفى للصورة ، فإذا ما تسللت إحدى الشخصيات من غرفة مثلا ، فكل خطوة لها نغمة موسيقية تؤكد ذلك فى المشهد .

كما يمكن استخدام الموسيقى لإثارة التباين والتأكيد . وتؤدى الموسيقى وظيفتها بطرق مختلفة ؛ فيمكن للموسيقى أن تقوم بدور المقدمة ابتداءً بالعناوين، للإيحاء بالجو العام الذى يمكن أن يسود العمل الفنى وبذا تستطيع الموسيقى أن تعبر عن الموضوع الرئيسى للعمل الفنى أو توحى بالمكان والطبقات .

كما يمكن استخدام الموسيقى لإحداث التوقع ، خاصة عندما لا يسمح الإطار الفنى للمخرج بتهيئة الجمهور لحدث ما .

والموسيقى المعاصرة اللانغمية ، أو التى تخالف القوالب الموسيقية المألوفة تستحضر القلق لدى المشاهدين ، وتبدو وكأنها ليست ذات خط لحنى . ويمكن أن تشبه سلسلة من الأصوات المتحركة الضوضائية .

كما يمكن للموسيقى التعبير عن التحول العاطفى السريع ضمن المشهد الواحد المتواصل أو تقوم بدور التباين الساخر فى المشهد . ويمكن أن يتم الإيحاء بتحديد معالم الشخصية من خلال الألحان الموسيقية المكررة . وعلى ذلك يمكن القول بأن من أهم وظائف الموسيقى الفنية تأكيد مضمون الحوار الفنى .

خامساً - المؤثرات الصوتية واستخداماتها الفنية :

يعتقد الكثيرون أن الوظيفة الأولى للمؤثرات الصوتية ، تتحدد فى خلق الجو العام للمشهد . ولكنها يمكن أيضا أن يكون لها دور رئيسى فى فهم المعنى الكامن وراء الخط الفنى للمشهد .

ولأنه يمكن أن يضم شريط الصوت الموسيقى والحوار أو المؤثرات

الصوتية فى نطاق واحد ، إلا أنه لا يجب السماح بأن تطغى الأصوات المتباينة على بعضها .

ففى حالة الرغبة فى الحصول على مزيج من الحوار والموسيقى أو المؤثرات الصوتية، يجب تحديد أى من الصوتين ينبغى أن يكون أكثر وضوحاً، وأيهما سيكون فى الخلفية . ويجب تفادى المزج بين الحديث والموسيقى والمؤثرات الصوتية بقدر الإمكان إلا إذا كانت هناك ضرورة فنية ملحة .

تشكل المؤثرات الصوتية عنصرا هاما من عناصر الصوت فى الدراما التليفزيونية والسينمائية ، وتحتاج لاستعمالها حسا عاليا من قبل المخرج والمونتير، فبواسطتها يستطيع المخرج أن يجعل المشاهد يحس بأنه داخل الحدث، لأنها تخلق جوا يشعرك بالواقع ويشعرك بالحياة تماما.

والمؤثرات نوعان :

- **نوع مصنوع .**
- **ونوع طبيعي.**

النوع المصنوع يتم داخل الاستديو، وقد مر بمرحلتين: المرحلة الأولى هى الأصوات التى يحققها بعض الاختصاصيين باستعمال مواد طبيعية، وتتم بشكل يدوى كالأخشاب والصفائح وأيضا الأصوات البشرية التى تقلد أصوات الطبيعة وأصوات بعض المخلوقات. أما المرحلة الثانية فقد صارت تستخلص من مؤثرات إلكترونية، وهى ليست قريبة من الواقع بالدرجة التى تحققت عن طريق التعامل مع المواد الطبيعية.

أما المؤثر الطبيعى فهو وإن كان متطابقا تماما مع ما يجرى فى الواقع ، لأنه تسجيل حى ، إلا أنه لا يصلح (دائما) كمؤثر ، فما تسمعه الأذن فى الطبيعة لا تستسيغه فى الأعمال التليفزيونية والسينمائية ، لأن الميكروفون يملك من الحساسية ما لا تملكه الأذن ، لأن الأذن ترتبط بالتركيز من خلال عقل الإنسان،

لهذا يفضل دراسة ما يؤخذ من الطبيعة وما لا يؤخذ من المؤثرات المسجلة حسب طبيعة الموضوع وطبيعة الفيلم.

وتؤدى المؤثرات الصوتية دورا هاما فى صنع الإيهام الفنى حيث يشارك المؤثر الصوتى فى إكساب الصورة واقعية ومصداقية الحدث ، وتضيف المؤثرات الصوتية مستويات إضافية للمعنى وتهيئ مثيرات حسية وعاطفية تزيد من نطاق وعمق وكثافة التجربة مما لو استخدمت الوسيلة المرئية وحدها .

والمؤثرات الصوتية تتقدم بالعمل الفنى نحو الأمام ، وعاملا مساعدا على إخفاء الكثير من الفراغات ، وكسر الملل ، وتثير الانتباه ، وتشد المتلقى ، وتسهم فى صنع حالة التشويق . "ويتفاعل الإنسان مع المؤثرات نتيجة للتأثيرات النفسية والخبرات المكتسبة فى وجدانه والتى مر بها فى مراحل حياته المختلفة . وتستخدم المؤثرات الصوتية على عدة مستويات هى :

أ - تجسيد الجو العام .

ب - الدلالة على الشخصية .

جـ - أداة تحديد زمن .

د - أداة انتقال من مشهد إلى آخر .

هـ - زيادة التأثير الدرامي".

ولأن الصور تميل إلى السيطرة على الأصوات خلال تفاعلها مع العمل الفنى ، إلا أن الكثير من المؤثرات الصوتية تؤدى عملها على مستوى اللاوعى لدى المشاهد . ويمكن للمؤثرات الصوتية أن تؤدى وظائف رمزية واضحة يمكن أن يقررها الإطار الفنى .

وهناك فى الواقع اختلاف كبير بين السماع والاستماع ، فيقوم ذهن المرء بترشيح الأصوات غير المهمة ذاتيا ، فى الوقت الذى يكون فيه الحديث فى موقع كثير الضجيج فى مدينة مثلا ، ويستمع المرء للمتحدث ولكنه لا يكاد

يسمع أصوات المرور .

إلا أنه فى المشهد الفنى ، قد يشتمل على أصوات مختارة من ضجيج المدينة للإيحاء بالموقع داخل المدينة . ولكن ما إن يتم تثبيت هذا الإطار حتى تتضاءل الأصوات الخارجية ، وقد تتلاشى أحيانا لكى تسمح لنا بسماع الحوار بوضوح .

ويمكن أن تؤثر حدة المؤثرات الصوتية ، وشدتها وإيقاعها ، كثيراً فى استجاباتنا لكل نوع من الضوضاء ، فتحدث الأصوات ذات الذبذبة العالية إحساسا بالتوتر لدى المشاهد ، وإذا استمرت تلك الضوضاء طويلا ، فإن الحدة التى تتصف بها يمكن أن تكون مثيرة للأعصاب .

ولذا تستخدم هذه الأصوات (ومن بينها الموسيقى) غالبا فى مشاهد التوقع خاصة قبل الذروة مباشرة وخلالها .

بينما تميل الأصوات ذات الذبذبة المنخفضة إلى أن تكون ثقيلة عادة مليئة وأقل توتراً من الأصوات الحادة ، وتستخدم غالبا للتأكيد على معانى القلق والغموض .

وكثيرا ما يبدأ مشهد التوقع بالأصوات المنخفضة التى تزداد تدريجيا فى الذبذبة كلما تصاعد المشهد. وتكون الأصوات العالية قوية شديدة وحيوية ، بينما الأصوات الهادئة تقترن بالرقة .

وتنطبق هذه المبادئ نفسها على إيقاع الصوت ، فكلما أسرع الإيقاع زاد التوتر الذى يحدثه لدى المشاهد .

وتجلب الأصوات الحادثة خارج الإطار عادة المكان الذى يقع خارج الشاشة ضمن المشاركة . ويميل الصوت إلى توسيع الصورة خارج نطاق حدود الإطار . ويمكن أن توحى الأصوات البعيدة بالابتعاد بين المواقع على المستويين الحرفى والرمزى .

ويمكن أن تثير المؤثرات الصوتية الرعب فى الأعمال الفنية القائمة على هذا الإحساس، فيمكن أن يكون صوت صرير باب فى غرفة مظلمة مخيفاً أكثر من صورة شخص يتسلل منها .

ومن هنا نستنتج مدى أهمية تجانس الصورة مع الصوت ، وأهمية الأخير فى إضافة المعانى الفنية للمشهد الفنى .

سادساً - الصمت :

الصمت أحد العناصر الرئيسية للشريط الصوتى وأكثر العناصر إهمالا من قبل مخرجى الأعمال الدرامية التليفزيونية ، وأعتقد بأن السبب الرئيسى لتجاهل هذا العنصر الهام والتعمد فى إهماله يعود بشكل أساسى إلى تجاهل دوره كمؤثر درامى لا يقل عن النبرة الصوتية فى شىء .

والصمت كغيره من عناصر الصوت لا يتم استخدامه إلا وفقا لتناغم كامل مع العناصر الفنية الأخرى وإلا انعدمت فعاليته . " وللصمت مظاهر كيفية متعددة تتضح كالتالي":

- من الناحية الكيفية قد يكون الصمت مطلقا ، فتنعدم فيه الأصوات كلية وتقتصر فيه اللقطة الصامتة على تقديم الحركة المرئية ، والتعبيرات بالتمثيل والإضاءة أو على إيجاد العلاقات المادية من خلال حركة الكاميرا .

كما قد يكون الصمت نسبيا بتضمين صوت المكان والبيئة فى اللقطة الصامتة ، ويستمر الصوت النسبى لاعتبارات الاستمرارية والواقعية وضمان تدفق المعلومات المستمر دونما إعاقة ، وعدم افتقار المشاهد لواقعية الحدث إذا لم تصاحبه الأصوات .

وهذا يتطلب من المخرج مراعاة الانتباه الشديد عند تحديد الوقفات الصوتية وتحديد زمانها ، فمثلما نؤكد على عدم تجاهل قيمة الصمت الدرامية ، وعلى الجانب الآخر نؤكد على عدم الإفراط فى استخدام الصمت فيؤدى استخدام الصمت فى غير موضعه إلى إحداث آثار عكسية تضعف العمل الدرامى .

" إن الصمت فى لحظات معينة يصبح قوى الأثر ، فالصمت يجبرنا على على النظر إلى الصورة بانتباه أكثر تركيزا ، ولأن الإيقاعات الطبيعية للمؤثرات الصوتية والحوار والموسيقى تصبح طبيعية للفيلم (الدراما) كإيقاعات التنفس ، فإننا عند توقف هذه الإيقاعات ننمى فى الحال شعورا بالتوتر الطبيعى والترقب والقلق ، كأنما نمسك بأنفاسنا ولا نستطيع التريث حتى نستردها ثانية . ويستفاد من هذا المؤثر فائدة جمة إذا اقترن بالكادر المجمد ؛ إذ يستطيع التغير المفاجئ من حركة صاخبة نابضة بالحيوية إلى سكون صامت مجمد أن يذهلنا لحظة " .

وللصمت وظيفة هامة جدا يمكن استخدامها بفعالية وخاصة فى المجتمعات الشرقية والتى تتميز بتقاليد وقيم أخلاقية عالية . فقد يمتنع الشخص عن البوح بما فى داخله ، " لأن الامتناع عن الكلام يمثل عملا مقصودا وقرارا له دوافعه وصفاته التعبيرية والدرامية ، فهو يعبر عن مكنونات الشعور والوجدان التى لا يوجد لها فى قاموس المفردات اللغوية مفردات للتعبير عنها بدقة ".

" ولعنصر الصمت دور مهم أيضا فى (صنع) التوقع والغموض فى المشاهد ، حيث يمكن أن يستغل الصمت ويصنع حالة من الحالات التى تجذب الانتباه وتولد الإثارة ".

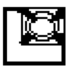
"كما أن الصمت يضاعف وقع وتأثير الصدمة الناجمة عن الأصوات المفاجئة أو غير المتوقعة التى تعقب هذه اللحظات من السكون والصمت. والصمت أيضا بلحظاته القلائل من السكون يهيئ لحدوث الصدمة السمعية".

سابعاً - التعليق Narration :

يعمل التعليق على رسم التفاصيل التى لا تتضح بسهولة على الشاشة مثل التاريخ أو خلفية القصة ، ويمكن أن يتبع الترتيب الزمنى للحدث ، أى يسير بشكل تتابعى منطقى ، يصل ما بين لحظة والتى تليها . أو يغاير الترتيب الزمنى ، بحيث يعبر عن مشاعر وأفكار وذكريات لا ترتبط بشكل مباشر بما نراه أمامنا. وعادة ما يتم استخدام التعليق لمساعدة المشاهد على فهم ما يدور

فى عقل البطل .

فى السبعينيات والثمانينيات تجنب الكثير من السينمائيين استخدام التعليق حيث رأوا فيه أسلوباً ينتقص من فكرة حكى القصة بأكثر الطرق المرئية قوة . فلماذا تقول للمتفرج بالكلام ما يدور فى ذهن البطل إذا كان يمكن أن تجعله يراه؟ وفى التسعينيات والعقد الأول من القرن الحادى والعشرين تم إحياء التعليق مرة أخرى وأصبح مقبولاً بشكل أكبر رغم أن نجاحه ما زال موضع جدل حاد .



ملخص الوحدة الثالثة

بمقدور الإنسان أن ينقل أكثر من ٦٥ ٪ من تجاربه فى الحياة إلى الآخرين عن طريق الصوت ، ولا يمكن تصور أى عمل تليفزيونى بدون صوت . ويضم الصوت البشرى التعليق أو الحوار البرامجى أو التمثيلى والموسيقى والمؤثرات الصوتية والأصوات الطبيعية.

يلتقط الميكروفون الذبذبات الصوتية ويحولها إلى طاقة كهربائية ويقوم مازج الصوت بعملية مزج الأصوات الصادرة عن الميكروفونات أو أجهزة التسجيل الصوتى . يتكون الصوت فى العمل الفنى من اللغة والموسيقى والمؤثرات الصوتية، ولتحقيق النجاح لأى مشهد من المشاهد ، يجب أن يثير اهتمام المشاهد من ناحية الصورة ، إلى جانب أن ينال إعجابه بالحوار . والموسيقى هى المكون الثانى من مكونات شريط الصوت وهى تضم موسيقى الجو العام والموسيقى التعبيرية ، ولكى تكون الموسيقى ذات قيمة فنية جمالية فى الأعمال التليفزيونية والسينمائية ينبغى عدم الإكثار منها وإشغال الأعمال التليفزيونية والسينمائية بعامل صوتى . يستعمل الكثير من المخرجين الموسيقى كخلفية مع الحوار . وتميل الموسيقى – كوسط تعبيرى – إلى الشكلية البحتة والتجريد . أما المؤثرات الصوتية فيمكن أيضا أن يكون لها دور رئيسى فى فهم المعنى الكامن وراء الخط الفنى للمشهد ، وتشكل المؤثرات الصوتية عنصرا مهماً من عناصر الصوت فى الدراما التليفزيونية والسينمائية . والمؤثرات نوعان منها المصنوع والطبيعى .

يمكن أن تثير المؤثرات الصوتية الرعب فى الأعمال الفنية القائمة على هذا الإحساس ، ويعد الصمت أحد العناصر الرئيسية للشريط الصوتى وأكثر العناصر إهمالا من قبل مخرجى الأعمال الدرامية كما يعمل التعليق على رسم التفاصيل التى لا تتضح بسهولة على الشاشة .

أسئلة على الوحدة الثالثة

س١- اشرح الاستخدامات الفنية للصوت فى التليفزيون .

س٢- وضح كيف يتم التقاط الصوت .

س٣- فسر كيف يمكن للصمت أن يكون أحد العناصر الرئيسية للشريط الصوتى .

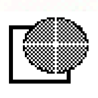
س٤- حدد المواصفات الخاصة للصوت فى التليفزيون .

س٥- اذكر وظائف جهاز مازج الصوت فى عملية التسجيل الصوتى .

س٦- اشرح مكونات الصوت فى العمل الفنى من حيث اللغة والموسيقى والمؤثرات الصوتية .

س٧- اشرح الاستخدامات الفنية للموسيقى والمؤثرات الصوتية .

س٨- اشرح أهمية التعليق ودوره فى رسم التفاصيل التى لا تتضح بسهولة على الشاشة .



الفصل الخامس
أساسيات الإخراج الإذاعى والتليفزيوني
الوحدة الأولى
الإخراج الإذاعى لبرامج الراديو

الأهداف التعليمية:

بعد دراسة هذه الوحدة ، يجب على الدارس أن يكون قادراً على أن :

- يشرح مفهوم الإخراج الإذاعي.
- يذكر وظائف ومهام الإخراج الإذاعى من الناحية الفنية.
- يوضح وظائف الإخراج من حيث استغلال وتوظيف الإمكانيات .
- يصف شخصية المخرج الإذاعى .
- يعدد المهام الوظيفية للمخرج الإذاعى .
- يوضح المقصود ببرامج المنوعات .
- يذكر خمسة قوالب لبرامج المنوعات .
- يحدد الخصائص التى تتميز بها برامج المنوعات .
- يوضح شروط الإعداد الجيد لبرامج المنوعات .

العنـاصـر:

١/١ مفهوم الإخراج الإذاعى .

٢/١ مهام ووظائف الإخراج الإذاعى من الناحية الفنية :

- جذب الانتباه والاستحواذ على اهتمام المستمعين .

- خلق الانطباعات والانفعالات والتحكم فيها.
- تحديد أساليب عرض وتقديم المعلومات.
- خلق الإحساس بالمسافات والزمن .
- التعبير عن الحركة .
- تحقيق عناصر الخداع والوهم بما يخدم طبيعة البرامج .

٣/١ مهام ووظائف الإخراج الإذاعى من حيث استغلال وتوظيف الإمكانيات .

٤/١ المخرج الإذاعى :

- شخصيته .
- مهامه .

٥/١ برامج المنوعات فى الراديو :

- برامج الألغاز والمسابقات .
- البرامج العائلية الخفيفة .
- البرامج الفكاهية .
- البرامج الاستعراضية .

٦/١ إخراج برامج المنوعات .

٧/١ خصائص برامج المنوعات .

المفاهيم المتضمنة :

- الإخراج الإذاعى .   - برامج المنوعات .

مفهوم الإخراج الإذاعى :

الإخراج فى العمل الإذاعى : هو الجانب التنفيذى فى عملية الإنتاج ، ذلك أن

إنتاج البرامج يعنى " توفير كافة العناصر المادية والبشرية والمالية التى يحتاج لها البرنامج "، أما الإخراج فيتعلق بتحديد كيفية استخدام وتوظيف تلك العناصر مجتمعة، وتوجيهها وإدارتها لصياغة البرنامج الإذاعى من الناحية الفنية.

أى أن الإخراج عملية صياغة وصناعة فنية لتنفيذ البرنامج فى الراديو. ولعلنا نشبه علاقة الإنتاج والإخراج فى العمل الإذاعى بما يحدث عند إنتاج لوحة فنية... فالأمر هنا يحتاج إلى تحديد "موضوع اللوحة"، إلى جانب توفير وتجهيز كل الإمكانيات والعناصر المطلوبة لذلك من "أوراق - أقمشة - أخشاب - ألوان" إلى جانب الرسام الذى سيقوم برسم اللوحة. ويكون "الرسام" هو المسئول الأول والأخير عن الجانب التنفيذى أى "إخراج" اللوحة، فهو يتخيل شكلها وتوزيع ألوانها وتحديد معالمها... وهو هنا ينفذ جانبا إبداعيا يعتمد على تخيله ورؤيته الخاصة إلى أن يتحول هذا الخيال بواسطة الألوان والأوراق والأدوات الأخرى إلى لوحة فنية تعبر عن وجهة نظر الرسام ورؤيته الخاصة للموضوع الذى اختاره للوحة.

"والإخراج الإذاعي" - وفق هذا المفهوم يعد عملية تقنية وحرفية وإبداعية فى ذات الوقت. ويختلف المتخصصون فى كيفية توصيف تلك العملية وتسميتها بين من يرى أنها مجرد "خلق فنى وإبداعى"، وبين أولئك الذين يرون أنها مجرد "ترجمة فنية" للنص المكتوب.

وما يعنينا هو أن عملية الإخراج الإذاعى لا يمكن أن تتم بصورة عشوائية، بل لا بد أن يكون مخططًا لها وفق رؤى ومعايير فنية وإبداعية تضع فى اعتبارها استغلال وتوظيف الإمكانيات المتاحة بأفضل صورة ممكنة.

وهكذا يمكننا القول: إن عملية الإخراج الإذاعى تسعى إلى تحقيق عدد من المهام والوظائف التى يندرج بعضها تحت "الجوانب الفنية والإبداعية"، فى حين يندرج بعضها الآخر تحت "كيفية استغلال وتوظيف الإمكانيات المتاحة".

أولا - مهام ووظائف الإخراج الإذاعى من الناحية الفنية:

المخرج فى العمل الإذاعى ليس موظفا يؤدى عملا روتينيا ، ولكنه يحمل رؤية فنية وخيالا يسعى إلى ترجمته من خلال الصياغة الفنية للعمل الذى يقدمه. وهنا يتبلور الجانب الفنى والإبداعى فى عمل المخرج. ويمكن أن نحدد مجموعة من الوظائف التى يمكن أن تؤديها عملية الإخراج فى برامج الراديو.

١- جذب الانتباه والاستحواذ على اهتمام المستمعين :

لعل خطورة العمل الإذاعى تأتى من كونه يعتمد على - الكلمة - بالدرجة الأولى.. وهى كلمة طائرة ليس لدينا ما يؤكد أن المستمع سوف ينصت إليها أو يتابعها بدقة، ومن هنا فإن برامج الإذاعة تسعى إلى تقديم كل ما من شأنه أن يجعلها فى بؤرة اهتمام المستمع ودوائر تفكيره بمجرد الاستماع إليها. وتسعى تلك البرامج إلى تحقيق كل ما من شأنه أن يلفت الاهتمام ويجذب الانتباه بشكل مشوق وخاصة فى مقدمة البرنامج.. المهم أن يلتفت الجمهور إلينا ثم نحاول الحفاظ على هذا الاهتمام طوال البرنامج.

٢- خلق الانطباعات والانفعالات والتحكم فيها :

تعد ذاتية الراديو واحدة من أقوى مصادر قوته وتأثيره، والتى لا تدانيه فيها أية وسيلة أخري، وترتبط هذه الميزة بخاصية أخرى يتمتع بها الراديو، وهى قدرته على إثارة خيال المستمع، وذلك أن الراديو يتيح للمستمع أن يحلق بخياله بصورة كبيرة وإلى أبعد مدى لفهم المادة المقدمة بعكس التليفزيون الذى يجسد أمام المشاهد كل الأشياء، والراديو وهو يفعل ذلك إنما يخاطب ملكة "التخيل" عند الإنسان وهى ملكه لا محدودة .

ومن خلال "الإخراج الإذاعي" تستطيع برامج الراديو أن تقنع المستمع بمجموعة من الانطباعات والانفعالات كالخوف والفرح والتوتر والتعاطف والكراهية وغيرها، بحيث يصنع الراديو تلك "الحالة الوجدانية" لدى المستمعين وفق حاجات وأهداف البرامج. كيف يستطيع "المخرج الإذاعي" أن يجعل المستمع يعيش حالة من الرعب الشديد من خلال استخدام كلمات

وموسيقى ومؤثرات .

إنها قدرات فنية وإبداعية يقدر عليها بعض الموهوبين من مخرجى الإذاعة.

٣- تحديد أساليب عرض وتقديم المعلومات :

تؤثر طريقة عرض وصياغة المعلومات التى تقدمها برامج الراديو فى أساليب التأثير التى تتركها على المستمعين، ومن ثم فى طريقة استجابتهم لها. فنحن لا نرى "الأحداث التى وقعت" ولكننا نعرفها من خلال ما تقدمه لنا عنها وسائل الإعلام، وبالطريقة التى تختارها تلك الوسائل.

وهكذا؛ فإن ردود أفعالنا وتوجهاتنا لا تكون على الأحداث "نفسها"، ولكن عما قدمته وسائل الإعلام عنها .

والمخرج الإذاعى - فى البرامج المختلفة - قد لا يتدخل فى كتابة النص وما ورد فيه من معلومات.. ولكنه هو الذى يتولى تحديد الطريقة أو الأسلوب الذى سوف يعرض به هذا النص، وكيفية وصول المعلومات المكتوبة لنا كمستمعين، وهى وظيفة على درجة كبيرة من الأهمية لأنها تحدد - بشكل كبير - تأثرنا بما يقدم واستجابتنا له.

ويتضح ذلك إذا ما قدمنا "نصا فنيا " يتضمن العديد من المعلومات والشخصيات إلى اثنين من المخرجين، فسنجد أن لكل منهما أسلوبه فى ترتيب تلك المعلومات، وتحديد طريقة عرضها وأسلوب تنفيذها من خلال الميكروفون.. رغم أن كليهما يسعى إلى توصيل فكرة واحدة وتحقيق هدف واحد.

٤- خلق الإحساس بالمسافات والزمن :

تحتاج بعض البرامج الإذاعية - وخاصة الدرامية منها – إلى إشعار المستمع بالانتقال من مكان إلى مكان، أو من زمن إلى زمن آخر حتى يعيش الأحداث المقدمة.. وتكون مهمة الإخراج الإذاعى هى إقناع المستمع بذلك. فمن

خلال الكلمات أو الموسيقى أو المؤثرات يقدم المخرج الإذاعى ما يوحى للمستمع بحدوث تلك الانتقالات التى يعيشها بخياله.

٥- التعبير عن الحركة :

المستمع لا يرى الممثلين الذين يؤدون أدوارهم من خلال الأعمال الدرامية فى الإذاعة.. والممثلون يؤدون أدوارهم وهم جالسون أو واقفون أمام الميكروفون .. ولكن المخرج يريد أن يوصل للمستمع أن هناك حركة وإيقاعا، كأن يشارك هؤلاء الممثلون فى معركة حربية، أو شجار بالعصى - أو مباراة رياضية.. كيف تقنع المستمع بحدوث الحركة وتجعله يعيشها أنها مهمة الإخراج الإذاعى الذى يتفق فى إيجاد الوسائل والمؤثرات التى تقنع المستمع بحدوث تلك الحركة، وتجعله يندمج معها.

٦- تحقيق عناصر الخداع والوهم بما يخدم طبيعة البرامج :

وترتبط هذه النقطة بسابقتها بشكل كبير.. إذ إننا فى بعض البرامج الدرامية الإذاعية نريد أن ننقل للمستمع إحساسا بأن ثمة "معركة تدور" ويشارك فيها عشرات الآلاف من الجنود المدججين بالسلاح.. وقد يرى المخرج أنه يكفى لذلك مجرد صوت ينادى "انظروا : إنهم عشرات الآلاف من الجنود قادمون".. ويصاحب ذلك مؤثرات صوتية لإقدام الخيول وأصوات السيوف مع موسيقى صاخبة.. هذه اللوحة الفنية تخلق لدينا الإحساس بأجواء المعركة.

كما أن طريقة أداء ممثلة ما وصوت بكائها الشديد بسبب فقدان زوجها فى العمل الدرامي.. يجعلنا كمستمعين نشعر بآلامها ونحزن معها وربما نشاركها البكاء أيضا .

تلك هى بعض أهم المهام والوظائف التى يسعى الإخراج الإذاعى إلى تحقيقها من الناحية الفنية.. وكما نرى فهى جميعا تسعى إلى إثراء خيال المستمع وضمان مشاركته فى الموضوع الذى تعرضه الإذاعة وتوجيه استجابته لما يعرض بطريقة ما.

وإذا كانت تلك المهام يمكن للتليفزيون أو السينما تحقيقها بدرجة أكبر نجاحا وتأثيراً باستخدام عناصر الصوت والصورة والحركة والألوان، فإن الأمر يختلف ـ تماما ـ بالنسبة للراديو الذى يسعى إلى تحقيق تلك المهام معتمدا على مخاطبة حاسة واحدة هى "السمع" ومستخدما إمكانيات محدودة تعتمد على إثارة خيال المستمع وإقناعه بواقعية كل ما يستمع إليه وصدقه.

ثانيا- مهام ووظائف الإخراج الإذاعى من حيث استغلال وتوظيف الإمكانيات:

ليس كل ما تتطلبه عملية الإخراج الإذاعى يمكن أن ندرجه تحت مسمى "الإبداع الفنى " للمخرج. ولكن هناك جانبا هاما فى عملية الإخراج الإذاعى تتعلق بضعف الإمكانيات البشرية والمادية المتاحة لبرامج الإذاعة.. وتكون مهمة المخرج ـ هنا ـ كيفية توظيف تلك الإمكانيات المتواضعة لإخراج عمل ضخم يشعر المستمع بضخامته فعلا .

وهذا أمر ربما يتفوق فيه الراديو على كل من التليفزيون والسينما.. فعندما نقدم معركة حربية مثلا من خلال شاشة التليفزيون أو السينما يكون المخرج مطالبا بتجسيد تلك المعركة بشكل كامل، فيحتاج إلى مجموعات ضخمة من "الكومبارس" إلى جانب أسلحة وعتاد حربى ومساحة شاسعة من الأرض تصور عليها المعركة. فإذا قلت هذه الإمكانيات فإن المشاهد "يكشف" ضعف العمل، وبالتالى لا يستجيب له أو لا يقتنع بما يقدم ، لذلك يحجم التليفزيون عن تقديم "الإنتاج الضخم" لأنه يحتاج إلى إمكانيات كبيرة ولا يمكن إقناع المشاهد إلا بوجود وتوافر تلك الإمكانيات.

أما فى الراديو فإن الأمر يختلف، فقد تسعى بعض الأعمال الدرامية مثلا إلى عرض ومعالجة موضوعات ضخمة يتطلب تنفيذها توافر إمكانيات كبيرة... ويتم تنفيذ هذه الأعمال من خلال استوديو صغير يقف فيه الممثلون أمام ميكروفون أو اثنين، ويكون مطلوبا من المخرج أن ينقل للمستمع إحساسا

بأجواء معركة حربية أو مطاردة رجال الشرطة لبعض الخارجين على القانون أو غيرها من الموضوعات مستخدما الإمكانيات القليلة المتاحة أمامه. وتتجلى هنا قدرة المخرج وإبداعه فى كيفية استخدام وتوظيف الإمكانيات المتواضعة فى استوديو الإذاعة لتحقيق أكبر قدر من التأثير والإقناع ، وهنا يلعب المخرج على وتر "إثارة خيال المستمع" وجعله يصدق ما يقال.

وقد ينجح الراديو فى تقديم عمل درامى ضخم بإمكانيات متواضعة جدا ويحقق نجاحا كبيرا ، فإذا ما أعيد تقديمه فى التليفزيون مستخدما إمكانيات أكبر فلا يحقق نفس النجاح .

وهكذا فإن التغلب على ضعف الإمكانيات والمشكلات التى تعترض استخدام المعدات والأجهزة هى إحدى أهم وظائف الإخراج الإذاعي.

المخرج الإذاعى :

قلنا: إن المخرج هو قائد العمل ورئيس الفريق فى برامج الراديو وتقع عليه - فى بعض الأعمال الإذاعية - مهمة نجاح أو فشل تلك الأعمال.

وتختلف مهمة المخرج وحجم العمل الموكل إليه، باختلاف نوع وحجم البرنامج وأسلوب تنفيذه ، فأحيانا يقتصر دور المخرج على مجرد التنسيق بين مجموعة فقرات أو موضوعات أعدها آخرون ، كما هو الحال فى بعض البرامج الإخبارية التى تتضمن مجموعة من التقارير الإخبارية التى تدور حول موضوعات غطتها نشرة الأخبار أو بعض برامج التحقيقات الإذاعية.

أما فى البرامج الدرامية والاستعراضية ، فإن المخرج ينفرد بدور متميز مع فريق العمل ، وتكون مهمته الإشراف الكامل على كل مراحل إنتاج العمل الدرامى بدءا من المشاركة فى اختيار الفكرة وكتابة السيناريو مرورا بتقطيع النص ، واستخدام الموسيقى والمؤثرات الصوتية وتوجيه الممثلين وتدريبهم ، وإجراء البروفات انتهاء بالشكل النهائى لتنفيذ العمل.

ومن هنا؛ فإن عمل المخرج لا يعتمد على مؤهلات علمية - فقط - يمكن اكتسابها من معاهد وكليات الفنون أو الإعلام ، بل إنه يعتمد بدرجة كبيرة على الجوانب الإبداعية والفنية التى يتعين على المخرج أن يتمتع بها، وهى مؤهلات شخصية ومواهب ذاتية لا يمكن تعلمها أو اكتسابها.

فالإخراج هو مزيج من العلم والفن... والواقع أن العمل الإعلامى بصفة عامة هو محصلة هذا المزيج ، فالإعلامى الناجح لا بد أن تتوافر فيه مجموعة من الخصائص والمؤهلات الشخصية التى تؤهله لهذا النوع من العمل ، ثم يقوم بصقل هذه الخصائص والمؤهلات بالدراسة الأكاديمية والتدريب.

وثمة مجموعة من الخصائص والقدرات التى يجب توافرها فى المخرج وهى :

- قوة الشخصية.
- الثقة بالنفس وهدوء الأعصاب.
- اليقظة والسرعة فى اتخاذ القرار.
- القدرة على التعامل مع الآخرين وقيادتهم.
- القدرة على الإبداع.
- فهم طبيعة العمل الإذاعى والتعامل مع الميكروفون.
- فهم ثقافة المجتمع الذى يخاطبه.
- الإحساس الفنى والتذوق الجمالي.
- القدرة على تطويع الأفكار وتحويلها إلى لغة إذاعية.
- الثقافة العامة.

مهام المخرج الإذاعى :

يشارك المخرج الإذاعى فى مختلف خطوات إنتاج البرامج الإذاعية (والتى

أشرنا إليها فى موضع سابق من هذا الكتاب) بوصفه المسئول الأول عن البرنامج، الا أن هناك بعض المهام الأساسية التى تدخل فى صميم عمله وهي:

١ـ دراسة النص الإذاعى وتقطيعه :

بعد أن ينتهى المؤلف أو المعد من صياغة النص الإذاعى "الاسكريبت" يقوم بتسليمه للمخرج. ويقوم المخرج بقراءة النص بدقة ويراجع كل فقراته.. ومن خلال تلك القراءة والمراجعة الدقيقة يضع المخرج يديه على النقاط التى يجب إبرازها فى النص والتركيز عليها إخراجيا . ويضع تخطيطا عاما لكيفية عرض هذا النص فى صورة مجموعة من "المقاطع" أو المسامع الصوتية مع توصيف كل مقطع توصيفا دقيقا ، ويسعى المخرج إلى أن يأتى كل "مقطع" هادفا ومعبرا عن فكرة ما وأن تتوافر فى طريقة عرضه كل عناصر الجاذبية والتشويق والإمتاع.

ومهمة "تقطيع النص" ليست مهمة سهلة، ذلك أن المخرج يدخل خبراته ورؤيته الفنية فى كيفية تقطيع النص وترتيب عرض مقاطعه: وربما لا يلتزم هنا بما كتبه كاتب النص، فقد يرى المخرج أن تكون بداية العمل من آخر فكرة وضعها المؤلف مثلا .. فعندما نعرض قصة تنتهى بوفاة البطل.. قد يرى المخرج أن تكون أول المقاطع الصوتية فى التمثيلية هى "وفاة البطل" ثم يستخدم أسلوب الرجوع بالأحداث Flash back .

ويجب أن يؤكد تقطيع النص على إبراز نقاط معينة تحقق الانطباع النفسى أو الحالة المزاجية التى يرغب المخرج وضع المستمع فيها.

وبعد أن يقرأ المخرج النص بصورة دقيقة ومتكاملة، ويتعرف على الهدف الرئيسى الذى يسعى الكاتب أو المؤلف إلى تحقيقه يقرر خطته لتحديد المسامع الصوتية وكيفية تنفيذها.

ويقوم بناء المسامع أو المقاطع الصوتية فى العمل الإذاعى على عدة أسس تحدد عملية إخراجها وهي:

- موضوع المقطع.
- تحديد طريقة تنفيذ المقطع.
- الفصل أو الحركة داخل المقطع.
- التأثير المقصود/ هدف المقطع.
- تحديد عناصر الموضوعية والصدق.
- تحديد القائمين بأداء المقطع.

والسؤال هو: كيف يقوم المخرج بتحقيق ذلك؟

١- تحديد موضوع المقطع الصوتي:

قلنا: إن المخرج تكون مهمته تقطيع النص الإذاعى إلى مجموعة من المقاطع الصوتية المعبرة.. ويجب على المخرج وهو يفعل ذلك أن يحدد الموضوع الذى سوف يعالجه كل مقطع والهدف الذى يسعى إلى تحقيقه.

وهو نفس الذى يحدث عندما يقدم أحدنا السيرة الذاتية له فيبدأ بسرد بعض المحطات الهامة والمؤثرة فى حياته .. ويكون لعرض كل محطة موضوع معين، وهدف محدد.

وهكذا؛ فإن كل مقطع من العمل الإذاعى لا بد أن يؤدى وظيفة محددة من خلال رؤية المخرج.. وقد يرى المخرج أن يعالج موضوعًا واحدًا من خلال أكثر من مقطع. فإذا كان العمل الدرامى - مثلا - يتعرض لحياة بطل كانت حياته مضطربة وكان فى شبابه ماجنا ومتهورا ولا يقيم للأخلاق وزنا . هنا يمكن للمخرج أن يعبر عن ذلك من خلال أكثر من مقطع يلقى من خلاله الضوء على تلك الحياة العابثة التى كان يعيشها البطل فى مرحلة الشباب.

٢- طريقة تنفيذ المقطع :

عندما يحاول المخرج تنفيذ المقاطع الصوتية ليحقق كل منها هدفا ما، نجد أن لكل مخرج أسلوبه وطريقته فى هذا التنفيذ، بحيث يعبر كل مخرج عن نفس

الفكرة ونفس الموضوع ولكن بطريقته الخاصة.. فالمخرج يضفى على الموضوع شخصيته وانطباعاته وذوقه ورؤيته الخاصة.. وهذا هو الجانب الإبداعى فى الإخراج.

كيف يعرض المخرج لفكرة التخطيط للحرب مثلا ؟

هل يكون ذلك من خلال كلام يجرى على لسان القائد وهو يحدث زملاءه وجنوده؟ أم يكون ذلك عن طريق حوار يجرى بين شخصين؟ أم يذيع بيانا عسكريا أم غير ذلك؟

وعندما يريد المخرج أن يعبر عن زواج البطل والبطلة فى العمل الدرامي.. قد ينقل لنا من خلال المقطع جزءا من حفل الزفاف ، وقد ينقل لنا الفقرة التى يعقد فيها المأذون القرآن ، وقد يكتفى بمجرد حديث بين اثنين أن فلانا تزوج فلانة وسافرا للخارج.. المخرج - هنا - هو الوحيد الذى يحدد كيفية تنفيذ المقاطع المكتوبة على الورق إلى مسامع صوتية تعبر عن المعنى الذى أراده الكاتب أو المؤلف من خلال رؤية المخرج.

٣- الفعل أو الحركة داخل المقطع :

عند التفكير فى طبيعة الفعل داخل المقطع تكون مهمة المخرج تحديد الأسلوب أو الطريقة التى يعبر بها عن وقوع هذا الفعل.. كيف يقع الحدث؟

ثمة العديد من الأساليب التى يمكن للمخرج استخدامها للتعبير عن وقوع الحدث داخل العمل الدرامي.. يمكن للمخرج - مثلا - أن يعبر عن حركة الأشخاص كما تجرى مباشرة أو أن يعرضها بشكل افتراضي، كما يمكن أن يشير إلى أن الفعل يقع من خلال كلام ممثل أو حوار بين شخصين، وقد لا يعرض المخرج لوقوع الحدث مطلقا، ولكن تتابع الأحداث تنقل للمستمع إحساسا بأن "الفعل" قد وقع .

٤- التأثير المقصود/ هدف المقطع :

قلنا إن تقطيع النص لا يتم بشكل عشوائى، بل وفقا لرؤية المخرج

وتصوره للتعبير عن المعاني. ويكون لكل مقطع هدف يريد تحقيقه بإحداث تأثير ما على المستمع .

وبالطبع فإن الميكروفون - شأنه شأن الكاميرا - لا يمكن أن يكون مطابقا لأحاسيسنا ومشاعرنا.. وهو لا يمكن أن ينقل الواقع كما هو .. بل هو ينقل الواقع من وجهة نظر المخرج ليحدث تأثيرا محددا ومقصودا ينتهى بخلق الانطباع أو الحالة المزاجية التى يريدها المخرج عند المستمع.

ويلعب "إيقاع العمل الإذاعي" دورا هاما فى إحداث التأثيرات المختلفة.. وعلى المخرج أن يحدد إيقاع وسرعة تقديم الأحداث فى العمل الإذاعي.. فالإيقاع السريع - مثلا - يولد الإحساس بالاضطراب والقلق واللهفة.. وهى حالات نفسية تسعى برامج الإذاعة إلى إحداثها لدى المستمعين فى بعض الأحيان. وعلى العكس من ذلك فإن الإيقاع والحركة البطيئة قد تؤدى إلى الإحساس بالتأمل والثقة والهدوء، وهى حالات نفسية نحتاجها أحيانا فى تنفيذ البرامج الإذاعية .

ويلجأ بعض المخرجين إلى استخدام الإيقاع السريع لجذب انتباه المستمع والاحتفاظ به. ويعتمد فى ذلك على إحداث تغييرات سريعة ومتلاحقة فى سياق الأحداث، إلا أن المبالغة فى استخدام هذا الإيقاع عن الحد المطلوب قد يؤدى إلى التشويش على فهم المستمعين للأحداث ومن ثم انصرافهم عن متابعة العمل.

٥- تحديد عناصر الموضوعية والصدق :

الموضوعية والصدق هما جناحا نجاح أى عمل إذاعى .. فالمستمع إذا ما شعر بصدق ما يستمع إليه وموضوعية حدوثه فإنه سرعان ما يقتنع به وينعكس ذلك - بالتإلى - على ثقته فى الوسيلة التى قدمت هذا العمل ومتابعته لها .

والمستمع لا يريد من الإذاعة أن تخدعه ، ولا يقبل من العمل الإذاعى أن يسخر منه ، ويقلل من قدرته على التمييز بين ما هو معقول وممكن وما هو غير معقول وغير ممكن . وإذا تولد لدى المستمع أى من هذه الأحاسيس فإنه

سوف ينصرف عن إذاعته بالتأكيد . فهو يريد من الإذاعة أن تحترم عقله وتقدر كفاءته فى الفهم والاستيعاب . لذا نؤكد دائما على ضرورة توافر عنصرى الموضوعية والصدق فى كل ما تقدمه وسائل الإعلام. والمخرج حتى يمكنه تحقيق الإقناع والتأثير فى المستمع ، فإن عليه أن يقدم مادته الإذاعية فى قالب من الموضوعية والصدق بحيث تكون الأحداث المقدمة من واقع خبرات الناس العاديين ويمكن حدوثها بالفعل، أى أن تكون الأحداث منطقية .

ويراعى المخرج توافر ذلك فى أثناء تقطيعه النص، بحيث يكون ترتيب المقاطع الصوتية سليما ومنطقيا بحيث يمهد كل مقطع للمقطع الذى يليه ، ويكون منسجما مع ما سبقه من مقاطع ، كما يجب مراعاة أن يتفق الكلام الذى يقال من خلال المقطع مع طبيعة الأحداث التى يعبر عنها - وذلك حتى يمكن تحقيق التأثير الدرامى ، وخلق التأثير النفسى أو الحالة المزاجية المطلوبة.

٦- تحديد القائمين بأداء المقطع :

إن اختيار المؤديين والممثلين فى العمل الإذاعى مهمة المخرج الذى يتخيل وهو يقطع النص من هو أفضل من يؤدى تلك المقاطع الصوتية. ذلك أن نجاح العمل الإذاعى يعتمد فى جزء كبير منه على مدى قدرة من يقومون بنقله لنا بأصواتهم على التعبير عن المشاعر والأحاسيس. بل إن سوء اختيار ممثل أو مؤدٍ ما قد ينعكس سلبا على مدى نجاح العمل ككل. ويرتبط ذلك بنقطة هامة وهى مصداقية العمل الإذاعي.. إذ إن الناس قد يعرفون بعض الممثلين من خلال التليفزيون أو السينما، ويدركون أشكالهم وأعمارهم وخصائصهم.. فإذا أدى أحد هؤلاء الممثلين دورا ما فى عمل إذاعى يعتمد على الصوت فقط فإن المستمعين سرعان ما يستدعون صورة وطبيعة هذا الممثل.. ويتساءلون عن مدى مطابقته ومناسبته للشخصية التى يلعب دورها فى الإذاعة..وينعكس ذلك مباشرة على مدى تصديقهم لما يستمعون إليه مهما كانت كفاءة الممثل وقدرته على التعبير .

فهل يصدق المستمعون عملا إذاعيا تؤدى فيه الفنانة القديرة أمينة رزق

دور طالبة جامعية مثلا ؟

كما أن الممثل الذى قد يصلح لأدوار السينما والتليفزيون ليس بالضرورة يكون صالحا لأداء أدوار فى الإذاعة، ذلك أن الإذاعة تعتمد على الصوت ومخارج الحروف والقدرة على الإحساس بالميكروفون وإثارة خيال المستمع، وهى أمور تختلف جذريا عن مقومات نجاح الممثل التليفزيونى أو السينمائي.

لذلك نجد كثيرا من النجوم والأسماء اللامعة فى الأعمال الإذاعية ممن ليس لهم تواجد مماثل فى الأعمال التليفزيونية أو السينمائية.

وعلى المخرج ألا يسمح للأهواء الشخصية فى اختيار من يقومون بأداء العمل، بل تكون قدرات ومواهب كل شخص هى جواز مروره لأداء الدور.. صحيح أن المخرج تحد من اختياراته العوامل المادية ومدى رغبة بعض الممثلين على العمل فى الإذاعة، إلا أنه يجب التأكيد على أهمية وخطورة اختيار العناصر المناسبة وفق المعايير الموضوعية، لأن نجاح هذا الاختيار هو حجر الأساس فى نجاح العمل الإذاعى ككل.

برامج المنوعات فى الراديو :

ينظر كثير من الناس إلى الراديو باعتباره وسيلة للتسلية وقضاء الوقت.. صحيح أن التليفزيون أثر بشكل مباشر على الوظيفة الترفيهية للراديو، إلا أنه لم ولن يقضى عليها تماما، فلا زال للراديو جمهوره من مختلف الفئات والطبقات الذين يعتبرونه وسيلة إعلامهم الأولي.

على أية حال، فإن الترفيه كان وسيظل أحد أهم الوظائف والأدوار التى ينتظرها الناس من إذاعاتهم . وربما كانت "برامج المنوعات" تطبيقا عمليا لتلك الوظيفة واستجابة حقيقية لمطلب جماهير الراديو.

ويعتمد شكل "برامج المنوعات" على توليف مجموعة من القوالب والأشكال الإذاعية التى تعبر عن فكرة واحدة أو أكثر ووضعها فى نسق

برامجى موحد. وليس ضروريا أن تلتزم برامج المنوعات بوحدة الموضوع فى تشكيل فقراته، بل الأهم من ذلك هو أن يلتزم الكاتب أو المعد بتناسق التكوين ومدى ملاءمة الفقرات المقدمة لتحقيق التأثير المطلوب.

وتسعى برامج المنوعات إلى الترفيه عن المستمعين ، ويراعى فيها - أو المفروض أن يراعى فيها - المزج بين التسلية والتثقيف ، وأن يقدم التثقيف والتوجيه من خلال التسلية والترفيه. لذلك فلسنا مع أولئك الذين يقصرون مسمى "برامج المنوعات" على تلك البرامج التى تهدف إلى التسلية والإضحاك فقط. ولكن برامج المنوعات هى البرامج ذات الإيقاع السريع التى تعتمد على توليفة من كافة الفنون الإذاعية كالأغنية والموسيقى والحوار والدراما، وتقوم تلك البرامج بدور أساسى وهو تبسيط الثقافة والمعارف وتقديمها للناس بشكل بسيط ومحبب.

وبرامج المنوعات فى الإذاعة قد تعتمد على نص كامل ومعد مسبقا وقد تعتمد - فى بعض أشكالها - على نص غير كامل.

وفى كل الأحوال تحتاج برامج المنوعات إلى مخرج يترجم النصوص المكتوبة إلى عمل فني.

ويختلف نجاح برامج المنوعات باختلاف الأفكار التى تطرحها والعناصر المشاركة فى تنفيذها والأشكال والقوالب التى تقدم من خلالها، وتلك نقاط تعتمد جميعها على رؤية المخرج وقدراته الإبداعية.

قوالب برامج المنوعات :

قلنا: إن "المنوعات" ليست توصيفا لشكل من أشكال البرامج فقط ، ولكنها أيضاً توصيف لمحتوى ومضمون هذه الأشكال، فهى منوعة القوالب والمحتويات.

ويمكننا أن نرصد بعض القوالب التى تقدم من خلالها برامج المنوعات الإذاعية :

١- البرامج التى تعتمد على شخصية الضيف :

وهى برامج تسعى إلى إلقاء الضوء على شخصية ما والتعرف على الجوانب المختلفة لحياتها.. وضيوف هذا النوع من البرامج إما أن يكونوا معروفين للمستمعين كرجال السياسة والأدب والفن ونجوم الرياضة، وإما أن يكونوا شخصيات عادية قامت بأداء عمل أثار انتباه الناس مما يجعل الإذاعة تسلط الأضواء عليها (مثل شخصية رجل يؤدى أعمالاً خارقة - أو فتاة عادية تفوز بلقب ملكة جمال العالم).

كما أن هذه الشخصيات قد تكون عادية جدا ولكنها تحمل شيئا من الطرافة، سواء اللهجة التى يستخدمها الشخص، أو الذكريات والمعلومات التى يختزنها.

وفى كل الحالات يجب أن تكون الأسئلة التى توجه إلى ضيوف مثل هذه البرامج تلقائية دون نص مكتوب مسبقا ، حيث إن الهدف منها هو التعرف على شخصيات الضيوف دون رتوش.

ويحتاج تقديم هذه النوعية من البرامج إلى مذيع واسع الاطلاع قادر على أن يخترق ضيوفه ويحصل منهم على ما يريد.

ولا تخلو محطة إذاعية من هذه النوعية من البرامج التى تحظى بمعدلات استماع عالية نظرا لأن المستمعين يتعرفون من خلالها على جوانب خافية من حياة نجومهم المفضلين.

٢- برامج الألغاز والمسابقات :

وهى البرامج التى تعتمد على إشراك جمهور المستمعين فى الإجابة عن الأسئلة والألغاز التى تطرحها من خلال مسابقات متنوعة تتم داخل الاستوديو حيث يكون قطاع من الجمهور حاضرا لتسجيل البرنامج كما فى برنامج "مسرح المنوعات" فى شبكة البرنامج العام. أو قد يشارك جمهور المستمعين فى المنازل فى الإجابة عما يطرحه البرنامج من تساؤلات من خلال الاتصالات التليفونية كما فى فقرة "من هو" التى تقدم من خلال الفترة الثقافية المفتوحة فى

البرنامج العام. أو برنامج "ألف مثل ومثل"، أو الفترات المفتوحة التى تقدمها شبكة الشباب والرياضة وتطلب من المستمعين الإجابة عن التساؤلات والمسابقات التى تطرحها تليفونيا .

٣- البرامج العائلية الخفيفة :

وهى برامج تعرض لقضايا وواقع ومشكلات الأسرة من خلال قالب خفيف يتعايش معه المستمع.. وتعتمد - فى الغالب - على القالب التمثيلى من خلال مجموعة أبطال تربطهم علاقات عائلية بشكل متكرر يماثل الواقع الحقيقى للأسر المختلفة. ويعتاد المستمعون على تلك الشخصيات ويتعاطفون معها ، ذلك أنها تقدم لفترات طويلة. ومن أمثلة هذه البرامج فقرة "عائلة مرزوق أفندي" التى تقدم ضمن برنامج "إلى ربات البيوت" فى شبكة البرنامج العام. وهى حلقات يتعاطفون مع أبطالها ويحرصون على متابعة مشكلاتهم التى تماثل نفس المشكلات التى تعيشها الأسر المصرية المختلفة.

٤- البرامج الفكاهية :

وهى برامج تسعى إلى التسلية والإقناع. وتتنوع هذه البرامج بين برامج متعددة الفقرات يتم فيها تقديم مجموعة من المواد المختلفة التى لا يربطها سوى قدرتها على الإضحاك، فقد تقدم أغنية أو مونولوجًا أو جزءًا من مسرحية فكاهية وتعتمد هذه البرامج على مقدم البرامج الذى يتمتع بروح المرح والحضور.

ومنها برامج تعتمد على الاستعراض الخفيف، فيتم تقديم مجموعة من المواد المختلفة فى إطار موضوع أو فكرة واحدة تربط هذه الفقرات بعضها ببعض.

وهناك برامج فكاهية تعتمد على وحدة الموضوع أو الشخصية أو كليهما بمعنى أن تكون الفقرة التمثيلية قائمة على شخصيات ثابتة ومتكررة فى كل حلقة مع اختلاف الموضوع، وقد يعتمد البناء الفكاهى على الأحداث والمفارقات وحدها.

وهناك برامج فكاهية تعتمد على المواقف، وهى تعتمد على تصوير حدث ما يحكى بطريقة لطيفة تبعث على الضحك.

٥- البرامج الاستعراضية :

وهى برامج تعتمد على توليفة من الفقرات السريعة والمتنوعة تتضمن موسيقى وغناء ودراما ومعلومات تقدم فى إطار موضوع واحد، أو تقدم دون ارتباط. وتعتمد هذه البرامج على شخصية وقدرات مقدم البرنامج الذى يلعب دورا هاما فى الربط بين الفقرات المختلفة وإضفاء روح الفكاهة والمرح فى تقديمها.

نخلص من ذلك إلى أن برامج المنوعات ليست بالضرورة برامج فكاهية تسعى إلى الإضحاك، لكن أهميتها تنبع من قدرتها على تقديم معلومات وثقافة من خلال قوالب خفيفة ومرحة.

ولعل نظرة واحدة لخريطة برامج الإذاعة فى مصر تكشف لنا حرص مختلف الشبكات الإذاعية على تقديم هذه النوعية من البرامج التى تحظى بمعدلات استماع عالية. كما تكشف لنا عن طبيعة تلك البرامج وتنوعها وعدم اقتصارها على شكل واحد أو هدف واحد. ومن أشهر برامج المنوعات فى إذاعتنا على سبيل المثال برامج "مطبات على الهوا - الحكم بعد المداولة - جرب حظك - ساعة لقلبك - مسرح المنوعات - حول الأسرة البيضاء - ما يطلبه المستمعون - على الناصية " فى شبكة البرنامج العام.

وهناك برامج "تسالى - ألوان - ما يطلبه المستمعون - ما يطلبه الأطفال- الليل والفن والسهر" فى إذاعة الشرق الأوسط. ومنها برامج "تليفون آخر الليل - ما يطلبه العرب - كنوز الأغنيات" فى شبكة إذاعة صوت العرب.

إخراج برامج المنوعات :

تعتمد برامج المنوعات - بمختلف أشكالها وقوالبها - على المخرج الذى يمسك بالفقرات المختلفة والربط فيما بينها بشكل يحقق إحداث التأثير الذى يسعى إليه البرنامج. والمخرج هنا يتحكم فى التوليف بين مكونات

البرنامج المختلفة من أصوات وموسيقى ومؤثرات ودمجها فى شكل خفيف ومحبب للمستمعين.

ويسعى المخرج الإذاعى إلى تحقيق عدة خصائص تميز برامج المنوعات وهي:

١- التنوع :

حيث يعد "التنوع" عنصرا أساسيا ومميزا لبرامج المنوعات، فهى تعتمد على استخدام مختلف الأشكال والقوالب والعناصر الإذاعية (أغنية - موسيقى - مقابلات - دراما) كما يمتد التنوع داخل كل شكل من هذه الأشكال والمضامين المختلفة، فقد تكون الأغنية (عاطفية - وصفية - دينية - وطنية)، كما أن الموسيقى قد تكون (كلاسيكية - خفيفة - شعبية)، كما أن الدراما المستخدمة تختلف باختلاف الوظيفة التى تلعبها فى إطار البرنامج.

٢- سرعة الإيقاع :

يلعب عنصر الإيقاع السريع دوراً هاماً فى برامج المنوعات حيث يسهم الإيقاع السريع فى تصعيد عنصر التباين والتنوع لفقرات البرنامج، وهى إحدى أهم سمات المضمون الترفيهي.

وقد يكون البرنامج عبارة عن فقرة واحدة، إلا أن عنصر سرعة الإيقاع يمكن تحقيقه فى طبيعة الموضوع الذى تدور حوله الحلقة من خلال الانتقال من جزئية إلى أخرى حتى يتصاعد عنصر الجاذبية والتشويق.

ويحدد المخرج إيقاع برنامج المنوعات وفقا للأهداف التى يسعى إلى تحقيقها. ويتم ذلك من خلال التحكم فى عدة عناصر للبرنامج الإذاعى وهي:

١) معالجة النص : أى تحديد طول المقطع الصوتى وطول الجمل المستخدمة.

٢) الإلقاء/ الأداء الصوتى : ذلك أن النغمة السريعة المرتفعة ينتج عنها

إيقاع سريع إذا ما قورنت بالنغمات البطيئة والأصوات المنخفضة.

٣) طريقة التقديم : حيث تلعب شخصية مقدم برنامج المنوعات وأسلوبه دورا كبيرا فى تحقيق الإيقاع السريع للبرنامج. كما أن حركة مقدم البرنامج واستخدامه لميكروفون الإذاعة، وقدرته على نقل الميكروفون من ضيف إلى آخر يتحكم فى إيقاع البرنامج.

٤) استخدام الموسيقى والمؤثرات : يحدد مخرج برنامج المنوعات الموسيقى والمؤثرات التى سوف يستخدمها، ولا بد أن يتناسب هذا الاختيار مع طبيعة الإيقاع الذى يحدده المخرج لبرنامجه.. ويمكننا القول: إن الموسيقى والمؤثرات الصوتية هى أكثر عناصر تحديد إيقاع البرنامج.

٣- تحقيق التزاوج بين الترفيه والتثقيف :

يخطئ من يظن أن برامج المنوعات تسعى إلى الترفيه عن المستمعين وإضحاكهم.. صحيح أن هذا أحد الأهداف التى تسعى إليها الإذاعة ووسائل الإعلام الأخرى. إلا أن "الإضحاك" لا ينبغى أن يكون غاية فى حد ذاته. وإذا كانت "الفكاهة" قالبا مقبولا لدى الناس، فما الذى يمنع من استخدام هذا القالب لتحقيق هدف أسمى ؟

ومن هنا تسعى برامج المنوعات فى الإذاعة إلى تحقيق هدف مزدوج يصل للتثقيف من خلال الترفيه. كما يتنوع مضمون برنامج المنوعات بين تقديم كثير من الثقافة والمعلومات والكثير من الفكاهة والتسلية فى آن واحد.

ولا شك أن هذا - من وجهة نظرى - هو المعادلة الصعبة والتحدى الأساسى الذى يواجه معدى ومخرجى برامج المنوعات. فإذا توصلوا إلى حل هذه المعادلة فإنهم يكونون قد وضعوا أصابعهم على المفتاح السحرى الذى يحقق أكبر نجاح لوظيفة الإذاعة فى مختلف المجتمعات.

شروط الإعداد الجيد لبرامج المنوعات :

بالإضافة إلى ما سبق ذكره من خصائص برامج المنوعات الإذاعية والتى ينبغى على المخرج إبرازها والتركيز عليها ، فإن نجاح برامج المنوعات يعتمد - بالدرجة الأولى - على سبل إعدادها . قبل أن نتجه إلى تنفيذها . ويمكن تحديد أهم شروط إعداد برامج المنوعات الإذاعية فيما يلى :

١) أن تكون الشخصيات التى يعتمد عليها البرنامج شخصيات حية تثير فضول المستمع وتحقق حيوية البرنامج.

٢) العناية برسم الشخصيات الرئيسية والثانوية فى البرنامج بشكل دقيق يعبر عن وظيفتها فى إطار البرنامج.

٣) محاولة تقديم الأفكار الجديدة والمبتكرة فى برامج المنوعات حتى لا تكون تكرارا لبرامج وأفكار سابقة مما يؤدى إلى تسرب الملل للمستمعين.

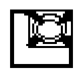
٤) الاهتمام بتحقيق عنصر السرعة فى إيقاع البرنامج حتى يأتى البرنامج فى صورة استعراض سريع ومرح.

٥) مراعاة الاتجاه العاطفى للمستمعين، بمعنى أنه إذا تضمن البرنامج - مثلا - سخرية من شخصية ما، فيجب أن تكون السخرية منصبة على ذلك اللون من الشخصيات التى تتجه عواطف الناس إلى كراهيتها وعدم الميل لها.

٦) الاهتمام باختيار الموسيقى المناسبة لبرامج المنوعات، فموسيقى البرنامج هى جزء أساسى من شخصيته وأحد أهم معالمه فى أذهان الناس. ويجب أن توظف الموسيقى توظيفا مناسبا وأساسيا فى البرنامج، ولا تكون مجرد ديكور أو حشو داخل البرنامج.

٧) الاهتمام بنهايات البرنامج، ذلك أن نهاية برنامج المنوعات هى التى تظل فى أذهان المستمعين.. ويلاحظ أن معدى البرامج يهتمون أحيانا

بمقدمة البرنامج لتحقيق عنصر جذب الاهتمام وإثارة الانتباه ويكون ذلك - غالبا على حساب نهاية البرنامج. وهذا خطأ كبير، إذ إنه قد يؤدى إلى فقدان حرص المستمع على متابعة البرنامج تدريجيا .



ملخص الوحدة الأولى

الإخراج فى العمل الإذاعى هو الجانب التنفيذى فى عملية الإنتاج، وهو عملية صياغة وصناعة فنية لتنفيذ البرنامج فى الراديو . عملية الإخراج الإذاعى لا يمكن أن تتم بصورة عشوائية ، بل لا بد أن يكون مخططا لها وفق رؤى ومعايير فنية وإبداعية ، والمخرج فى العمل الإذاعى ليس موظفا يؤدى عملا روتينيا ، ولكنه يحمل رؤية فنية وخيالا يسعى إلى ترجمته من خلال الصياغة الفنية للعمل الذى يقدمه .

ويمكن أن نحدد مجموعة من الوظائف التى يمكن أن تؤديها عملية الإخراج فى برامج الراديو؛ منها جذب الانتباه والاستحواذ على اهتمام المستمعين وخلق الانطباعات والانفعالات والتحكم فيها وتحديد أساليب عرض وتقديم المعلومات والتعبير عن الحركة وتحقيق عناصر الخداع والوهم بما يخدم طبيعة البرامج .

تتحدد مهام ووظائف الإخراج الإذاعى من حيث استغلال وتوظيف الإمكانيات فى كيفية توظيف تلك الإمكانيات المتواضعة لإخراج عمل ضخم يشعر المستمع بضخامته، فقد تسعى بعض الأعمال الدرامية مثلا إلى عرض ومعالجة موضوعات ضخمة يتطلب تنفيذها توافر إمكانيات كبيرة... ويتم تنفيذ هذه الأعمال من خلال استوديو صغير ويكون مطلوبا من المخرج أن ينقل للمستمع إحساسا بأجواء معركة حربية . وتختلف مهمة المخرج وحجم العمل الموكل إليه ، باختلاف نوع وحجم البرنامج وأسلوب تنفيذه ، فالإخراج هو مزيج من العلم والفن . هناك مجموعة من الخصائص والقدرات التى يجب

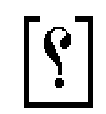
توافرها فى المخرج، وهى قوة الشخصية والثقة بالنفس وهدوء الأعصاب واليقظة والقدرة على التعامل مع الآخرين والإبداع وفهم طبيعة العمل الإذاعى وفهم ثقافة المجتمع .

يشارك المخرج الإذاعى فى مختلف خطوات إنتاج البرامج الإذاعية بوصفه المسئول الأول عن البرنامج، إلا أن هناك بعض المهام الأساسية التى تدخل فى صميم عمله وهى دراسة النص الإذاعى وتقطيعه .

بالنسبة لبرامج المنوعات فى الراديو فإن الترفيه كان وسيظل أحد أهم الوظائف والأدوار التى ينتظرها الناس من إذاعاتهم ، ويعتمد شكل "برامج المنوعات" على توليف مجموعة من القوالب والأشكال الإذاعية التى تعبر عن فكرة واحدة أو أكثر ووضعها فى نسق برامجى موحد . وتسعى برامج المنوعات إلى الترفيه عن المستمعين ، وبرامج المنوعات فى الإذاعة قد تعتمد على نص كامل ومعد مسبقا، وقد تعتمد على نص غير كامل.

وهناك بعض القوالب التى تقدم من خلالها برامج المنوعات الإذاعية فى البرامج التى تعتمد على شخصية الضيف أو برامج الألغاز والمسابقات أو البرامج العائلية الخفيفة أو البرامج الاستعراضية .

ويسعى المخرج الإذاعى إلى تحقيق عدة خصائص تميز برامج المنوعات منها التنوع وسرعة الإيقاع وتحقيق التزاوج بين الترفيه والتثقيف .



أسئلة على الوحدة الأولى

س١- اذكر المقصود بالإخراج الإذاعى موضحاً وظائفه من الناحية الفنية.

س٢- ماهى قوالب برامج المنوعات ؟

س٣- ضع علامة (√) أمام العبارة الصحيحة ، وعلامة (×) أمام العبارة الخاطئة مما يأتى :

- من ضمن وظائف الإخراج الإذاعى تحديد أساليب عرض وتقديم المعلومات ( )
- من خصائص المخرج الإذاعى أن يكون قوى الشخصية ولديه القدرة على تطويع الأفكار وتحويلها إلى لغة إذاعية ( )
- دراسة النص الإذاعى وتقطيعه تعتبر إحدى مهام المعد الإذاعى ( )

س٤- أكمل كلا مما يأتى :

- من القوالب التى تقدم من خلالها برامج المنوعات الإذاعية :

١. ....

٢. ....

٣. ....

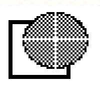
- يسعى المخرج الإذاعى إلى تحقيق عدة خصائص تميز برامج المنوعات وهى :

١. ....

٢. ....



٣. ....



الوحدة الثانية
الإخـراج التليفـزيوني

الأهداف التعليمية:

بعد دراسة هذه الوحدة ، يجب أن يكون الدارس قادراً على أن :

- يشرح طبيعة فن التليفزيون .
- يوضح المستويات الثلاث التى يتم فيها تبنى المضمون والشكل ليشكلا معاً جوهر العمل التليفزيونى .
- يفسر كيف استفادت أساليب الإخراج التليفزيونى من دراسات علم الاتصال وعلم النفس .
- يحدد الأغراض التى تدور البرامج التليفزيونية عادة حولها .
- يشرح الأنواع الأساسية من الاستمالات الإقناعية التى يستخدمها المخرج فى عملية الإخراج التليفزيونى .
- يقارن بين الاستمالات العاطفية والاستمالات العقلانية واستمالات التخويف فى توجيه الرسائل للجمهور .
- يشرح دور كل من المخرج فى العمل التليفزيونى ومساعده وملاحظ السيناريو .

العناصر:

١. طبيعة فن التليفزيون .
٢. أغراض البرامج التليفزيونية .
٣. أنواع أساسية من الاستمالات الإقناعية :

- الاستمالات العاطفية .
- الاستمالات العقلانية .
- استمالات التخويف .

٤. دور المخرج فى العمل التليفزيونى :

- دور مساعد المخرج .
- دور ملاحظ السيناريو .

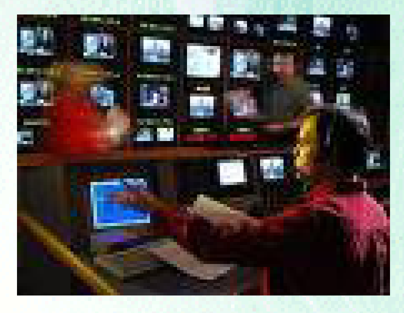
المفاهيم المتضمنة :

الاستمالات العاطفية - الاستمالات العقلانية - استمالات التخويف - ملاحظ السيناريو - مساعد المخرج - المخرج .

أولاً - ماهية الإخراج التليفزيونى :

إذا كان من المنطقى القول: إن إتقان أى لغة يحتم الإلمام والإجادة لقواعد النحو التى تحكمها ، فإن هذا القول يمكن أن نطبقه تماماً عندما نتحدث عن الفن التليفزيونى ؛ حيث لابد للمخرج أن يتقن قواعد هذا الفن الذى يمكّنه من صياغة لغة فنية قادرة على توصيل المعانى للجمهور ، وبقدر إجادة المخرج لقواعد الفن التليفزيونى وكذلك قدرته على صياغة لغة سهلة ومفهومة ومباشرة من الناحية الفنية ، ينجح فى الوصول إلى قاعدة عريضة من مشاهديه .

والإخراج التليفزيون لابد وأن يحمل فى طياته رؤية فنية تعبر عن الرؤية الذاتية لمخرجه ، ولكن تظل قدرة المخرج على الإلمام والتمكن من أدوات ولغة الفن التليفزيونى هى الضمان الأكيد لنجاحه فى الوصول إلى هؤلاء المشاهدين.



وقد استفاد التليفزيون من لغة السينما ، فاللقطة بأحجامها المختلفة ، ووسائل الانتقال والربط بين هذه اللقطات المختلفة والصورة التى تنتقل عن طريق عدد من الكاميرات تعد عناصر مشتركة بينهما، كما أن عناصر مشتركة أخرى - مثل الإضاءةُ التى تستطيع تجسيد الحالة النفسية للشخصيات والتى تسهم فى رسم الجو العام للقطة أو المشهد ، بالإضافة إلى الإمكانيات الكبيرة للمونتاج والمؤثرات الصوتية - قد أسهمت فى تحقيق أثر كبير للتلفزيون كوسيلة للاتصال ، إلا أن لغة المعالجة التليفزيونية تختلف فى الكثير من قواعدها عن لغة المعالجة السينمائية .

وتتحدد عملية الإخراج التليفزيونى فى تحويل النص المكتوب إلى مجموعة من اللقطات التليفزيونية – ومن ثم - إلى عمل فنى مرئى على الشاشة ، بما يتضمنه ذلك من تصميم اللقطات التى تستخدم لبناء المشاهد ، حيث يتم تحديد مواضع الكاميرا ، وتكوين محتوى اللقطة ، والحركة، ومن هنا تأتى الفرصة للمخرج لكى يبدع عملاً تليفزيونياً .

وتبدأ عملية الإخراج عادة منذ النقطة الأولى لعملية الإنتاج والتى تعرف بمرحلة الإعداد ، إذ إن المخرج التليفزيونى هو العضو الأساسى بين فريق العمل الذى يبدأ عمله من اللحظة الأولى فى العمل الفنى .

وأثناء عملية التخطيط لإنتاج البرنامج التليفزيونى يكون المخرج قد بدأ فى المشاركة فى أولى الخطوات التى يجب أن يعتمد فيها النص على المنهج العلمى " فى البحث والبناء " ، حيث تمر عملية التخطيط لكتابة البرنامج بأربع مراحل أساسية تنبثق منها العديد من المراحل الفرعية التى بدأت بالمرحلة الأولى التى تتحدد فى اختيار الفكرة (الموضوع) الذى لا تتحدد صلاحيته إلا من خلال المعايشة الكاملة للواقع المحيط به وإحساسه بمشكلاته وقضاياه، ثم تأتى المرحلة الثانية من البرنامج التى تركز على تحديد الهدف أو الغرض من البرنامج . فلكل

برنامج تليفزيونى غرض واضح وهدف محدد يتم تناوله وتوضيحه بمراحل منطقية وموضوعية من خلال تسلسل البرنامج وما يتضمنه من معان وأفكار.

ويتبنى المضمون والشكل اللذين يشكلان جوهر العمل التليفزيونى مستوى من هذه المستويات :

١- مستوى معرفى : يركز على تقديم المعلومات.

٢- مستوى عاطفى : يهدف إلى تدعيم اتجاهات موجودة.

٣- مستوى سلوكى : يهدف إلى دفع الجمهور للقيام بأفعال معينة.

وعادة ما يلجأ المخرج من خلال أدواته بالمشاركة مع باقى فريق العمل وعلى رأسهم المعد إلى تحقيق نوع من التوازن بين هذه المستويات الثلاث.

وتدور البرامج التليفزيونية عادة حول واحد من الأغراض الآتية :

- إخبار المستمع بشىء.
- إقناعه بقبول فكرة جديدة.
- خلق رأى عام مؤيد لفكرة.
- حفز الجماهير على اتخاذ خطوة معينة.
- الإقناع برأى مخالف لاتجاه توارث عليه رأى الناس.

ومن الضرورى أن يتأكد المخرج من خلال رؤيته الفنية أن العمل الفنى التليفزيونى يشتمل فى مضمونه على رسالة واضحة ومؤثرة، فالرسالة " هى محتوى السلوك الاتصإلى وتتخذ أشكالا عديدة ، بعضها يستخدم الاتصال اللفظى الذى يجمع بين اللغة المنطوقة والرموز الصوتية وبعضها الآخر يتخذ شكل الاتصال غير اللفظى الذى يتمثل فى : لغة الإشارة ، الحركات ، الأفعال ، الملابس ، الألوان ، وأهم الأمور التى يجب مراعاتها فى الرسالة هو سهولة استيعابها من جانب المتلقى، واستخدام الاستمالات المؤثرة فى الإقناع، ومراعاة

خصائص الوسيلة المستخدمة فى توصيل المعنى للجمهور المستهدف ".

وقد استفادت أساليب الإخراج التليفزيونى من دراسات علم الاتصال وعلم النفس؛ فقد أشار علماء الاتصال إلى أن إستراتيجية الاستمالة والإقناع من أهم وأول عوامل التغيير والاتصال؛ لذا يجب على المخرج أن يكون قادراً على التعبير المقنع عن أفكاره وآرائه .

كما أشار الباحثون فى مجال الاتصال إلى أن العوامل المؤثرة سواء الحسية أو العقلية أو النفسية واحدة من سلسلة من العمليات والاستجابات التى ينبغى الإلمام بها فى العمل التليفزيونى والتى من خلالها يتضح الطريق الذى يجب أن يتبعه فريق العمل التليفزيونى ليتحقق من أن جمهوره قد استقبل الفكرة بالصورة المستهدفة والمرغوبة.

وتنقسم هذه المؤثرات إلى ثلاثة أنواع :

١) المؤثرات الحسية: وهى تلك التى تستثير الأحاسيس الإنسانية كالحب والكراهية أو الفرح أو الحزن .

٢) المؤثرات العقلية : وهى تلك التى تستثير العقل وتحض على التفكير كالتصديق والتكذيب والتأييد والرفض والإعجاب والاستنكار، وهى ردود فعل تتسم بأنها عقلية .

٣) المؤثرات النفسية : وهى تلك التى تخاطب العقل الباطن أو اللاشعور والخبرات والتجارب فى نطاق اللاوعى والتى تحدث نوعاً من صراع النفس، وهى صادرة عن ردود فعل نفسية .

فإذا ما نجح فريق العمل التليفزيونى - وعلى رأسهم المخرج - فى استخدام كل هذه المؤثرات بالقدر المناسب والظروف الملائمة بعد دراسة الجمهور وتحليله لأمكنها أن تحقق النجاح فى إحداث التأثير المطلوب .

ومن ناحية أخرى، فإننا عندما نتحدث عن رسالة العمل التليفزيونى التى

يصيغها المخرج من الناحية الفنية ، فإننا نلاحظ أن المخرج التليفزيونى عندما يقدم رسالة إقناعية فإنه يتخذ عدة قرارات مهمة يأتى على رأسها الأدلة التى سيستخدمها وتلك التى سيستبعدها مع توفير الحجج التى يجب أن يسترسل فى وصفها وتلك التى يجب أن يختصرها ونوعية الاستمالات التى سوف يستخدمها ومدى قوتها . وحينما نقدم مضمونا نهدف من ورائه إلى دفع المشاهدين للقبول بالآراء التى نقدمها أو يعدل من جرائها اتجاهاته ، نفترض دائما أن بعض العوامل المتصلة بالدوافع سوف تؤدى دورا بارزا فى هذه العملية . فتجارب الفرد تجعله يفضل الأشياء التى تشبع احتياجاته ويكره الأشياء التى لا تشبع تلك الاحتياجات، ومن هنا فإنه يمكن القول: إن المخرج لابد وأن يتفاعل بشكل مؤثر مع الحالة النفسية لمشاهديه حتى يمكنه ضمان أكبر قدر من التأثير الفعال فى هذا الجمهور.

ويمكن للمخرج أن يستخدم ثلاثة أنواع أساسية من الاستمالات الإقناعية هى:

١ ـ الاستمالات العاطفية :

وهى الاستمالات التى تستهدف التأثير على وجدان المشاهد وانفعالاته ، وإثارة حاجاته النفسية والاجتماعية ، ومخاطبة حواسه ، وتعتمد تلك الاستمالات على استخدام الإشارات والرموز ، وكذلك استخدام الأساليب اللغوية بالإضافة إلى دلالات الألفاظ . كما يمكن من خلالها الاستشهاد بشخصيات أو رموز معروفة كالمشاهير ونجوم المجتمع مستغلا فى ذلك حب الجمهور للتشبه والتقليد لمن يتمتع بالشهرة أو يحظى بالسلطة ، أو يتصف بمصداقية عالية من جانب المشاهد .

٢ ـ الاستمالات العقلانية :

يعتمد المخرج كذلك فى صياغة رسالته ورؤيته الفنية من خلال النص المكتوب الذى يقدمه له المعد أو السينارست على مخاطبة عقل المشاهد وتقديم المزيد من الحجج والبراهين المنطقية وتفنيد الآراء المضادة بعد مناقشتها وإظهار جوانبها المختلفة ، مستخدماً فى ذلك الاستشهاد بالمعلومات والأحداث

الواقعية والتقديم المبسط للأرقام والإحصاءات . وبناء النتائج على مقدمات ضمن محتوى العمل التليفزيونى المقدم مع تفنيد وجهة النظر الأخرى .

٣. استمالات التخويف :

كما يستخدم المخرج والمعد التليفزيونى مداخل أخرى عديدة للاستمالات مثل التخويف من النتائج غير المرغوبة التى تترتب على عدم تبنى المشاهد للمضامين المطلوبة وخاصة فى الحملات الإعلامية التى تبنى على رسائل تلفزيونية TV SPOTS والتى عادة ما تتضمن موضوعات وقضايا ومشكلات اجتماعية أو صحية مثل حملات مكافحة الجفاف عند الأطفال ، وتعمل هذه النوعية من الاستمالات على تنشيط الإثارة العاطفية لدى المشاهد مثل تحذيره من الأمراض الخطيرة مثل شلل الأطفال حتى يسارع إلى تطعيم أطفاله وخاصة فى حملات التوعية التليفزيونية .

" وليس هناك من قاعدة ثابتة يمكن التعميم على أساسها والحكم بأن أيًا من الاستمالات أفضل فى أغلب الظروف من غيرها . فالتجارب المختلفة تشير إلى أن الاستمالات "المنطقية" أفضل فى بعض الأحوال من الاستمالات "العاطفية " فى حين أن الاستمالات "العاطفية" قد تصلح أكثر فى ظروف أخرى" .

" كما أن بعض الباحثين قد ربط الاستمالات العقلية بالقيم الفعالة أو الوظيفية وربطوا الاستمالات العاطفية بالقيم والسلوكيات الترفيهية"، فى حين رأى باحثون آخرون أن الاستمالات العاطفية لها تأثير مباشر على الاتجاهات . وهذا ما يدفع إلى النظر بعناية فى إمكانية تأثير استخدام مثل هذا النوع من الاستمالات فى الأعمال التليفزيونية باعتبارها أكثر الأنواع البرامجية مشاهدة عند الجمهور وتميل إلى الاستخدام المفرط للاستمالات العاطفية.

١- دور المخرج فى العمل التليفزيونى :

من الصعب من الناحية النظرية فصل عمل المعد أو الكاتب أو باقى فريق العمل عن عمل المخرج، إذ إن مهمة المخرج تتحدد فى محاولة ترجمة النص

من خلال العناصر الفنية التى يملكها والتى تعنى عناصر الأداء والتمثيل وزوايا الكاميرا والإضاءة، والملابس، والموسيقى ، والديكور، والماكياج، وكلها عناصر لا بد من استخدامها وتوظيفها لإظهار أفكار النص ومحتواه الانفعالى والعاطفي. وعندما يكون الممثل جيداً فى أدائه متقنا لدوره فإن المخرج يستطيع أن يقدم من خلاله عملاً جيداً ، وعندما تكون الإضاءة جيدة ومؤثرة وتؤدى دوراً وظيفياً فإن الفضل فى ذلك يعود لمدير التصوير والإضاءة وبالقدر نفسه الذى يعود الفضل فيه للمخرج ، وبالتالى فإن الإخراج يعتمد على مدى مساهمات المخرج واجتهاده ومدى قدرته على تحقيق الانسجام بين عناصر فريق العمل التليفزيونى الذين يشاركونه تقديم العمل الفنى ، وتوزيع الأدوار هو جزء أساسى من الخطة الإخراجية – ومن ثم دور المخرج - بمعنى أنه عندما يختار المخرج ممثلا لتأدية دور محدد فهذا جزء من نجاحه فى قراءة الدور ، ويجب أن يكون مفهوما أن وجود هذه المجموعة الفنية المنسجمة القادرة على فهم كافة أدوارها ومسئولياتها يسهم فى نجاح إنتاج العمل الفنى ويسرع من إنجازه ، والأمر ذاته منطبق على المجموعة الفنية ، حيث لا تقل أهمية عن مجموعة الممثلين ، ونقصد مدير التصوير ومصمم الأزياء والموسيقى ومصمم الديكور ومجموعة الإخراج .



وتقع على المخرج أعباء كثيرة تتجاوز أحيانا مهماته كمخرج وبالتالى يصبح من الصعب عليه القيام بعمل آخر قد يشتت جهوده، ومن ثم عليه اختيار

فريق العمل القادر على معاونته ، والحريص على فهم رؤيته الفنية، ومن بين هؤلاء ما يلى :

يمكن أن يكون للمخرج أكثر من مساعد حسب حجم العمل الفنى الذى يقوم بإخراجه، فقد يكونون مساعد مخرج أول ومساعد مخرج ثانٍ وملاحظ السيناريو ولكل منهم دوره الذى يقوم به ، وذلك على النحو التالى :

٢- دور مساعد المخرج :



يقوم مساعد المخرج فى ضوء تكليف المخرج له بوظيفة فنية مستقلة بذاتها ولكنها تصب فى صميم تنفيذ تعليمات المخرج ورؤيته ، ولها العديد من الواجبات والمسئوليات التى تتحدد فيما يلى :

- تنظيم العمل أثناء عملية الإعداد وخلال المراحل التالية لذلك .
- تجهيز وإعداد الجداول والتقارير التى تكفل سلاسة التنفيذ وسلامته.
- استيعاب أسلوب المخرج ورؤاه الفنية من خلال الخبرة المشتركة وأشكال التعاون السابق بينهما .
- القيام ببعض المهام الإدارية فى مرحلتى التحضير والإعداد أو التصوير والمونتاج .
- تولى مسئولية سير العمل وتحديد مواعيد التصوير فى مواقع التصوير المختلفة فى ضوء خطة الإنتاج والنص المكتوب .

- يمثل حلقة الوصل الرئيسية بين المخرج ، ومدير الإنتاج وباقى فريق العمل فى موقع التصوير.

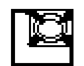
٣- دور ملاحظ السيناريو Script supervisor :

يقوم ملاحظ السيناريو بالعديد من الأدوار المهمة التى تضمن سلامة تنفيذ العمل الفنى ، ومن بين مسئولياته ما يأتى :

- أنه الشخص الذى يقوم بمراقبة تنفيذ السيناريو وفق الديكوباج الخاص به والذى يضعه مخرج العمل .
- يعد المسئول عن المحافظة على صحة وسلامة التتابع فى المشاهد واللقطات، أثناء عملية التصوير، مثل متابعة الحوار بالنسبة للشخصيات، وحركتهم التى يجب أن يقوموا بها، والأدوات التى يستخدمونها أثناء الأداء ، وكذلك عليه أن يقوم بتدوين ملاحظات المخرج على كل لقطة سواء أثناء إجراء البروفات أو أثناء التصوير، وتدوين المشكلات التى تواجه اللقطة ، مع عرض مقترحاته وتصوراته لحلها .
- التأكد من مدى توافر الكثير من اللقطات الاحتياطية ، والتى يستخدمها المونتير بعد ذلك فى عملية المونتاج .
- يكون لدى ملاحظ السيناريو نسخة من ديكوباج العمل ليحدد الراكورات المطلوبة، والتى تنقسم إلى راكورات الحركة والتمثيل والمظهر والملابس وتسريحة الشعر والماكياج والإكسسوار المتحرك والثابت .
- وكذلك عليه متابعة راكور الموقف بغرض تعديل أوضاع الممثلين عند نقل الكاميرا، وراكور الحركة والتمثيل والحوار والتعبير والتنغيم والإيقاع والنظرات والدخول والخروج من المكان، وهذه كلها تندرج تحت مسمى راكورات العناصر المتحركة ، وهى الأهم ، إذ يأتى بعدها فى الأهمية راكورات العناصر الثابتة كالديكورات والأثاث

والإكسسوارات والألوان.

- ثم يأتى دوره فى متابعة الراكورات الخاصة بالتصوير والكاميرا مثل راكورات الإضاءة والصوت والضوضاء والمؤثرات الخاصة والتسجيل المسبق... play back والتسجيل اللاحق... Synchronization Post.



ملخص الوحدة الثانية

بقدر إجادة المخرج لقواعد الفن التليفزيونى وكذلك قدرته على صياغة لغة سهلة ومفهومة ومباشرة من الناحية الفنية ، بقدر ما ينجح فى الوصول إلى قاعدة عريضة من مشاهديه ، وقد استفاد التليفزيون من لغة السينما ، فاللقطة بأحجامها ، ووسائل الانتقال والربط بين هذه اللقطات والصورة التى تنتقل عن طريق عدد من الكاميرات تعد عناصر مشتركة بينهما . وتتحدد عملية الإخراج التليفزيونى فى تحويل النص المكتوب إلى مجموعة من اللقطات التليفزيونية ثم إلى عمل فنى مرئى على الشاشة .

وتبدأ عملية الإخراج عادة منذ النقطة الأولى لعملية الإنتاج والتى تعرف بمرحلة الإعداد، ثم تأتى المرحلة الثانية من البرنامج التى تركز على تحديد الهدف أو الغرض من البرنامج، ويتبنى المضمون والشكل مستوى معرفيًا أو عاطفيًا أو سلوكيًا . وتدور البرامج التليفزيونية عادة حول إخبار المستمع بشىء أو إقناعه بقبول فكرة جديدة أو خلق رأى عام مؤيد لفكرة أو حفز الجماهير على اتخاذ خطوة معينة أو الإقناع برأى مخالف لاتجاه توارث عليه رأى الناس.

استفادت أساليب الإخراج التليفزيونى من دراسات علم الاتصال وعلم النفس وتستخدم العديد من المؤثرات كالحسية أو العقلية أو النفسية .

ويمكن للمخرج أن يستخدم الاستمالات الإقناعية أو العاطفية أو العقلانية أو استمالات التخويف وخاصة فى الحملات الإعلامية التى تبنى على رسائل تليفزيونية. ويعتمد الإخراج على مدى مساهمات المخرج واجتهاده ومدى قدرته على تحقيق الانسجام بين عناصر فريق العمل التليفزيونى الذين يشاركونه تقديم العمل الفنى ، وتوزيع الأدوار هو جزء أساسى من الخطة الإخراجية .

ويمكن أن يكون للمخرج أكثر من مساعد حسب حجم العمل الفنى الذى يقوم بإخراجه ، ويقوم مساعد المخرج فى ضوء تكليف المخرج له بوظيفة فنية مستقلة بذاتها ولكنها تصب فى صميم تنفيذ تعليمات المخرج ورؤيته ، ولها العديد من الواجبات والمسئوليات ، كما يقوم ملاحظ السيناريو بالعديد من الأدوار المهمة التى تضمن سلامة تنفيذ العمل الفنى .

[?] أسئلة على الوحدة الثانية

س١- اشرح طبيعة فن التليفزيون .

س٢- وضح المستويات الثلاث التى يتم فيها تبنى المضمون والشكل ليشكلا معاً جوهر العمل التليفزيونى .

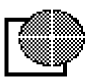
س٣- فسر كيف استفادت أساليب الإخراج التليفزيونى من دراسات علم الاتصال وعلم النفس .

س٤- حدد الأغراض التى تدور البرامج التليفزيونية حولها .

س٥- اشرح الأنواع الأساسية من الاستمالات الإقناعية التى يستخدمها المخرج فى عملية الإخراج التليفزيونى .

س٦- قارن بين الاستمالات العاطفية والاستمالات العقلانية واستمالات التخويف فى توجيه الرسائل للجمهور .

س٧- اشرح دور كل من المخرج فى العمل التليفزيونى ومساعده وملاحظ السيناريو .



الوحدة الثالثة
استخدام الاستوديو التخيلى (الافتراضي) فى الإخراج التليفزيوني
TV VIRTUAL STUDIO

الأهداف التعليمية:

بعد دراسة هذه الوحدة ، يجب أن يكون الدارس قادراً على أن :

- يشرح كيف أن التليفزيون التخيلى أصبح أحد أشكال الإنتاج التليفزيونى المعقدة من الناحية التكنولوجية والتى يمكن تطبيقها فى العديد من المجالات :
- يشرح تعريف الاستوديو التخيلى .
- يوضح طريقة عمل الاستوديو التخيلى .
- يحدد كيفية استخدام الاستوديوهات الافتراضية فى البث المباشر .
- يشرح كيفية استخدام وتصميم رسومات جرافيكية فى البث المباشر .
- يذكر كيفية استخدام المؤثرات الخاصة ضمن بيئة الاستوديو التخيلى .
- يشرح الاختلاف الرئيسى بين الاستوديو التخيلى ومؤثر الشاشة الزرقاء المستخدمة فى الأفلام .
- يحدد المشكلات والتحديات التى واجهت الاستوديو التخيلى .

العناصر:

١. تعريف الاستوديو التخيلى .
٢. طريقة عمل الاستوديو التخيلى .

- استخدامات الاستوديوهات التخيلية فى البث المباشر .
- تصميم الرسومات فى البث المباشر .
- استخدام المؤثرات الخاصة .
- استخدام الفوتوغرافيا .

٣. التصميم على الهواء مباشرة .
٤. استخدامات العديد من الكاميرات .
٥. حلول تكنولوجية لإنشاء الاستوديو التخيلى .
٦. المشكلات والتحديات التى واجهت الاستوديو التخيلى .

المفاهيم المتضمنة :

التصميم ثلاثى الأبعاد - التليفزيون التخيلى - الخرائط المتحركة التفاعلية - بناء التراكات - صور متعددة التركيب - الديكور الافتراضى - الأستوديو الافتراضى - مسارات الكاميرات - البث المباشر .

أصبح التليفزيون التخيلى أحد أشكال الإنتاج التليفزيونى المعقدة من الناحية التكنولوجية والتى يمكن تطبيقها فى العديد من المجالات ، فوق كل ذلك ، فإن برامج المنوعات والبرامج الإخبارية ونشرات المناخ والطقس والتقارير الرياضية أصبحت تتمتع بميزة كبيرة تتمثل فى خفض تكاليف الإنتاج مع التمتع بمرونة هائلة فى التصميم وإمكانيات التخيل والإبتكار غير المحدود فى تصميم ديكورات البرامج.

تقدم تكنولوجيا الاستوديو التخيلى إمكانيات جديدة وبلا حدود ، خاصة مع الأشكال الجديدة من القوالب البرامجية التفاعلية ، ويمكن لأشكال التصميم الثلاثى الأبعاد أن يقدم تصورات وحلولاً جديدة فى هذا المجال .

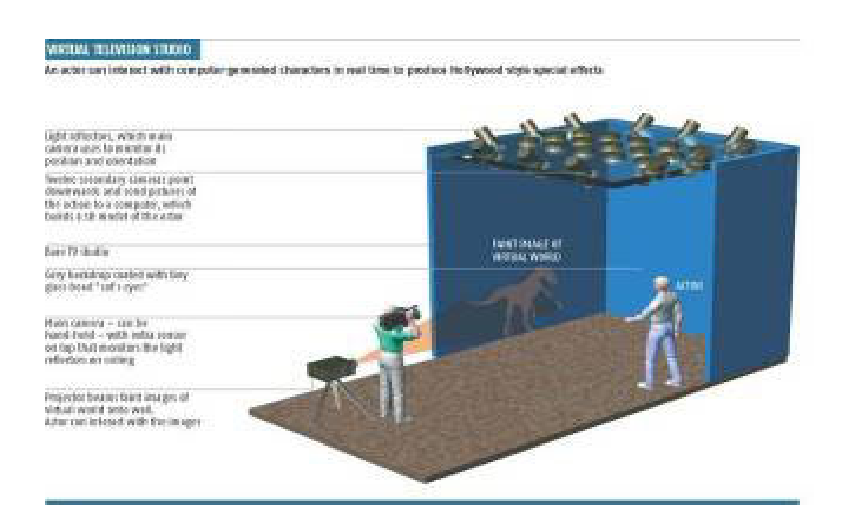
فقد أمكن لتكنولوجيا التصميم الثلاثى الأبعاد أن تقدم جودة عالية للغاية فى مجال التصميم للبرامج التى تذاع على الهواء مثل الخرائط المتحركة التفاعلية ومنها على سبيل المثال ما يعرض أثناء رحلات الطيران التجارية على متن الطائرة .

تعريفه :

التليفزيون التخيلى هو استوديو تليفزيونى يسمح بمزج الناس والبيئة المصنوعة بالكمبيوتر فى شكل من أشكال الوقت الحقيقى مع أشياء أخرى يمكن إدخالها .

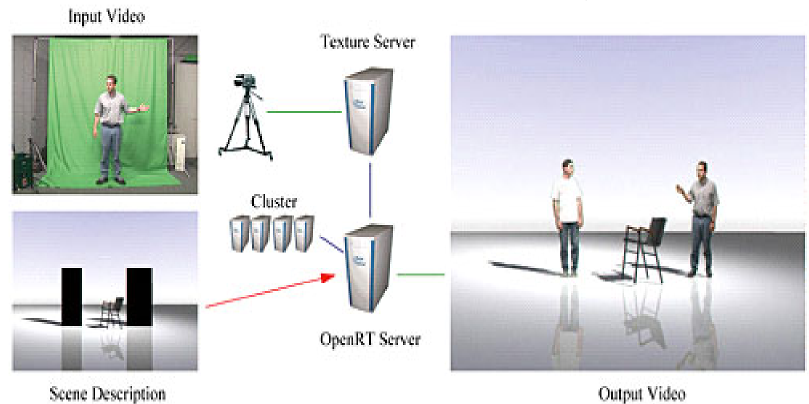
وتتحدد النقطة الأساسية التى تميز الاستوديو التخيلى فى أنه يمكن التحرك بالكاميرا بحرية فى فضاء ثلاثى الأبعاد ، إذ يتكون نظام التصميم الثلاثى الأبعاد من برنامج كمبيوتر يتكون من وحدة تحكم مزودة بواجهة تصميم للمستخدم مع آلية سريعة لبناء التراكات rendering والتى يمكنها توليد صور متعددة التركيب.

ويمكن للتصميم المعمارى system architecture لهذا النظام أن يكون قادراً على تشغيل كل المكونات بشكل مستقل فى شبكة واحدة على عدد من أماكن العمل المختلفة .



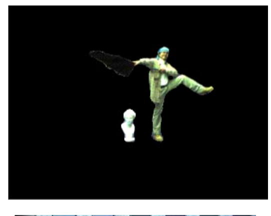
طريقة عمل الاستوديو التخيلى :

تسمى هذه التقنية الجديدة بالديكور الافتراضى Virtual Set أو الأستوديو الافتراضى Virtual Studio ، وتقوم فكرة عملها على تصوير الأشخاص فى محيط ثلاثى الأبعاد مطلى بلون واحد ومضاء جيدا بحيث تكون درجة وضوح اللون متساوية فى كل أرجاء موقع التصوير بحيث يكون الكادر ممتلئًا باللون حتى يسهل فصل هذا اللون بعد ذلك.



وأثناء التصوير يقوم جهاز الكومبيوتر بتتبع مسارات الكاميرات من خلال مجسات خاصة مثبتة على كاميرات التصوير حيث تقوم هذه المجسات بإطلاع الكومبيوتر بإحداثيات الكاميرات (س،ص،ع) ، ومقدار حركة الزوم Zoom ، والحركة الأفقية Pan ، والحركة الرأسية Tilt لكل كاميرا لحظيا مما يؤهل الكومبيوتر لمحاكاة هذه الكاميرات افتراضيا لإنتاج صور لاستوديوهات وديكورات افتراضية بنفس مسارات كاميرات التصوير الحقيقية






ويتم إدخال الصور الحقيقية والصور الافتراضية على جهاز فصل الخلفيات حيث يقوم هذا الجهاز بفصل الخلفيات أحادية اللون وإحلال الصور الافتراضية محلها مع الإبقاء على الأشخاص المصورين، وبما أن مسارات التصوير الحقيقية والافتراضية متطابقة فإن النتيجة تكون صورًا للأشخاص الحقيقيين داخل الاستوديوهات الافتراضية.

بهذه الطريقة أمكن لتقنية الاستوديوهات الافتراضية أن تقدم حلاً جذرياً يوفر فى تكلفة الإنتاج بشكل غير مسبوق مع الارتقاء بمستوى الإبهار للعمل ككل ، حيث إنه بالرغم من خفض تكلفة مواقع التصوير وما تحتويه من ديكور إلا أنه تم الارتقاء البصرى بها إلى درجة لا يحدها سوى خيال القائمين على صناعة المادة المصورة .

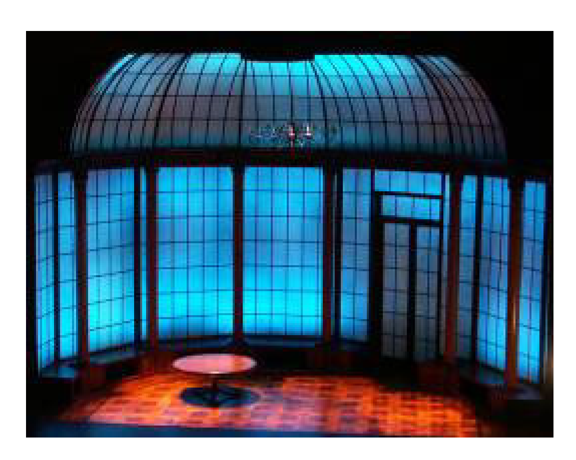
١- الاستوديوهات الافتراضية فى البث المباشر ON Air Virtual Studios :

تتجلى روعة الاستوديوهات الافتراضية فى مجال البث المباشر حيث تعد هذه التقنية بمثابة الحل السحرى لإنشاء محطة تليفزيونية بأقل تكلفة ممكنة ؛ إذ إنه من المعروف أن أكثر الأمور تكلفة فى المحطات التليفزيونية هو الديكور إذ إنه إما أن تقوم المحطة ببناء استوديوهات بعدد البرامج التى تقدمها المحطة وهو أمر مكلف للغاية ، أو أن يكون عدد الاستوديوهات أقل من عدد البرامج المقدمة مما يستدعى هدم الديكور وإعادة بنائه بشكل دورى لتلبية احتياجات البرامج المختلفة . وهو أمر يفتقر إلى الجدوى الاقتصادية ، من هنا كانت الاستوديوهات الافتراضية بمثابة طوق النجاة للمحطات التليفزيونية؛ إذا إن هذه التقنية لا تطلب سوى استوديو واحدًا فقط مطليًا باللون الأزرق أو الأخضر يتم فيه تصوير جميع البرامج، ويقوم الكومبيوتر فى نفس اللحظة باستبدال هذا الاستوديو أحادى اللون بالاستوديو الافتراضى الخاص بالبرنامج المصور حيث إن جميع ديكورات البرامج التى تقدمها المحطة تكون مخزنة على الكومبيوتر مما يتيح رفاهية بناء وتغيير الديكور بدون أى تكلفة وعلى الهواء مباشرة .

ومن أشهر المحطات التى تستخدم هذه التقنية محطة الجزيرة الإخبارية ، وشبكة محطات RTL ، وشبكة BBC .

٢- رسومات فى البث المباشر ON Air Graphics :

يعد من الاستخدامات الهامة لتقنية الاستوديوهات الافتراضية توظيفها لعمل رسوم على الصورة التى تبثها المحطة التليفزيونية مثل كتابة شريط الأنباء على الشاشة ، أو وضع شعار المحطة أو وضع أى رسومات أو نصوص يراد تركيبها على الصورة التى تبثها المحطة مثل الأهداف فى مبارة ، أو رسم ثلاثى الأبعاد لتوضيح حادث هام حدث فجأة مثل سقوط طائرة، أو ما إلى ذلك من الأشياء التى تستدعى الظروف بثها لحظياً دون توافر مادة مصورة لها.

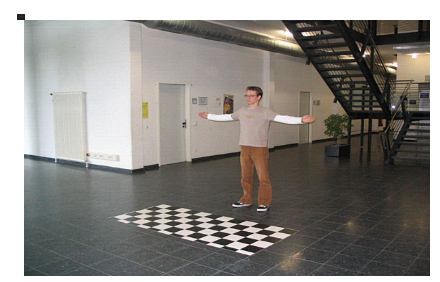


كانت هذه نبذة عن أشهر التطبيقات لتقنية الاستوديوهات التخيلية ، والتى يتضح منها أن هذه التقنية تمتاز بتقليص تكلفة الإنتاج السينمائى أو التليفزيونى إلى أقصى درجة اقتصادية ممكنة دون المساس بجودة الصورة ، بل على العكس فإن استخدام هذه التقنية يرتقى بالعمل المنتج إلى درجة من الجودة لا يحدها سوى خيال المستخدمين لها، ومن الغريب أن هذه التطبيقات جميعاً يقوم بها برنامج واحد فقط يمكن تطويعه لكى يقوم بأى من هذه الوظائف ، هو برنامج Brainstorm .

١. استخدام المؤثرات الخاصة :

يمكن التعرف على كل مكونات المشهد بمؤثراته الخاصة مثل الثلج أو تأثيرات التصوير تحت الماء والوصلات المتشابكة مع أجهزة الاستوديو من خلال الإضافات الموجودة بنظام التصميم والمرتبطة بالواجهة الخاصة بوحدة التحكم .

ويعد هذا النظام الخاص بالتصميم قوياً فى كل الجوانب ويمكن إشراك عنصر ثالث فى التصميم (الصورة الحقيقية والتصميم الثلاثى الأبعاد والمؤثرات البصرية الخاصة) كما أنه يفى بكل احتياجات الإنتاج مهما بلغت خصوصيتها .





تطوير التصميم :

تعد واجهة الاستخدام الخاصة بنظام التصميم والتحكم الثلاثى الأبعاد مرنة بدرجة كفاية بحيث يمكن العمل معها بشكل أوتوماتيكى يمكنه الاستجابة لأى شكل من أشكال التطوير فى التصميم مما يوفر إمكانية كبيرة فى تقليل الفترة الزمنية للإنتاج .



وتعد ميزة الاستجابة السريعة والقوية لتأثيرات المكونات الحقيقية فى علاقتها مع المكونات التخيلية أحد أهم الميزات الخاصة التى يقدمها نظام التصميم الثلاثى الأبعاد .

٢. استخدام الفوتوغرافيا :

فى التصميم الثلاثى الأبعاد يمكن تصميم ديكور تخيلى قائم على التصوير الفوتوغرافى الواقعى .

يصعب على المشاهد أن يقرر ما إذا كان هذا الديكور المقدم فى البرنامج تخيلى مصمم أو أنه ديكور حقيقى تماماً ومبنى فى الاستوديو .

٣. التصميم على الهواء مباشرة :

كما يمكن لنظام التصميم الثلاثى الأبعاد أن يقدم بسهولة تصميمات معلوماتية متحركة وديناميكية مثل أسعار المنتجات والبورصة والإحصائيات المختلفة ونتائج الانتخابات والتصويت ونتائج المباريات .

كما أن الإمكانيات الكبيرة التى يمكن الاستفادة منها بنظام التصميم الثلاثى الأبعاد فيها تكمن فى إمكانية استخدام الإضافات الخاصة بالسحب الديناميكية المتغيرة والتى يمكن تصميمها مدمجة مع خرائط مجسمة للمسطحات الأرضية بحيث تفيد بشكل كبير فى نشرات الطقس والمناخ .

٤. استخدامات العديد من الكاميرات :

عندما يتم إدخال اللقطة المأخوذة عبر الشاشة الزرقاء مع مفتاح الإشارة إلى مدخل الفيديو بجهاز الكمبيوتر ، فإن شكل الفيديو الحقيقى يمكن دمجه فى المشهد الافتراضى الثلاثى الأبعاد .

استخدام أشكال الفيديو تمكن حركات الكاميرا الافتراضية من تأدية عملها دون الحاجة إلى وجود نظام مسارات متعددة.

على الرغم من ذلك فإنه للحصول على أعلى درجات الحرية للقطات الكاميرا ، فإنه يفضل وجود نظام المسارات المتعددة .

يمكن استخدام أى عدد من الكاميرات التليفزيونية ضمن نظام المسارات المتعددة .

٥. حلول تكنولوجية لإنشاء الاستوديو التخيلى :

هناك العديد من الحلول التكنولوجية لإنشاء الاستوديو التخيلى ، ولكنها فى معظمها تشتمل على المكونات التالية :

- تستخدم الكاميرا ذات المجسات سواء منها ذات القياسات البصرية أو الميكانيكية لخلق البث الحى للمادة بحيث تحاكى المنظور الحقيقى للكاميرا .
- برنامج للدمج الذى يقدم الوقت الحقيقى بصورة فورية والذى يستخدم مسارات الكاميرا ذات المجسات وتولد صورة مولفة للاستوديو التليفزيوني.
- جهاز مازج للفيديو يستطيع الجمع بين الفيديو الصادر عن الكاميرا مع الفيديو الصادر عن برنامج التوليف الفورى لتقديم صورة فيديو نهائية كخرج نهائى .
- وهو يعد أحد أشهر الطرق لمزج الفيديو لكى يأخذ مكان خلفية شاشة الكروما .



الاختلاف الرئيسى بين الاستوديو التخيلى ومؤثر الشاشة الزرقاء المستخدمة فى الأفلام :

يتم دمج التصميم بالكمبيوتر وتركيبه فى وقته الحقيقى والفورى ، مع الاستغناء عن كل ما يتم فى مراحل ما بعد الإنتاج ، كما يسمح للمادة أن يتم بثها على الهواء مباشرة .

ويمكن للاستوديو التخيلى أن يدمج بسهولة مع أى استوديو حالى ، بما يجعله قادراً على أن يقوم بإنتاج فنى مماثل لفنون إنتاج الاستوديو التخيلى .

كما يسمح الاستوديو التخيلى للممثلين أن يتفاعلوا مع ما يقدمه الكمبيوتر من شخصيات مصنوعة وديكورات مجسمة وفى وقت حقيقى وفورى ، ويأتى ذلك كنتاج للتطويرات التى قام بها تلفزيون BBC .

وقد أدى ذلك إلى ظهور العديد من البرامج والأفلام المتقدمة للغاية فى مجال استخدام المؤثرات الخاصة وبتكلفة محدودة للغاية .

ومع استخدام شاشة الكروما بالشكل التقليدى ضمن المؤثرات البصرية فإن الممثل يقف فى مقدمة التكوين أمام خلفية فارغة مغطاة بكسوة خفيفة .



تحاط عدسة الكاميرا بمجسات يرتد ضوؤها من الخلفية وتعود للكاميرا بالشكل الذى يفرغ الممثل ويجعله Silhouetting (سلويت) وهذه الخلفية الزرقاء يمكن استبدالها مع المنظر المعد مسبقاً .

المشكلات والتحديات التى واجهت الاستوديو التخيلى :

واجهت هذه التكنولوجيا مشكلات وتحديات عديدة ، وأول هذه التحديات أن الممثل لا يستطيع أن يرى المشهد الذى يمثله ، مما يجعل من الصعب عليه أن يتفاعل مع اللقطات أو الشخصيات الأخرى التى سبق تصميمها أو تسجيلها . والمخرج أيضاً لا يستطيع أن يرى النتائج المباشرة فى نفس اللحظة ، كما أنه لابد من ثبات الكاميرا للتأكد من أن الزوايا متطابقة مع المشاهد التى سبق تصميمها أو تسجيلها .

الكمبيوتر يتدخل للحل :

تم التوصل لحلول كثيرة لكل تلك المشاكل فى البرامج الحديثة للاستوديو الافتراضى وأصبح ممكنا التأكد من كل هذه الأشياء من خلال فضاء تخيلى مزود ضمن البرنامج فى الكمبيوتر الذى يقوم بعملية التصميم .



ملخص الوحدة الثالثة

يعد التليفزيون التخيلى أحد أشكال الإنتاج التليفزيونى المعقدة من الناحية التكنولوجية والتى يمكن تطبيقها فى العديد من المجالات ، حيث تقدم تكنولوجيا الاستوديو التخيلى إمكانيات جديدة وبلا حدود ، خاصة مع الأشكال الجديدة من القوالب البرامجية التفاعلية . أمكن لتكنولوجيا التصميم الثلاثى الأبعاد أن تقدم جودة عالية للغاية فى مجال التصميم للبرامج التى تذاع على الهواء . والتليفزيون التخيلى هو استوديو تليفزيونى يسمح بمزج الناس والبيئة المصنوعة بالكمبيوتر فى شكل من أشكال الوقت الحقيقى مع أشياء أخرى يمكن إدخالها، وتقوم فكرة عمله على تصوير الأشخاص فى محيط ثلاثى الأبعاد مطلى بلون واحد ومضاء جيدا حتى يسهل فصل هذا اللون ، وأثناء التصوير يقوم جهاز الكومبيوتر بتتبع مسارات الكاميرات مما يؤهل الكومبيوتر لمحاكاة هذه الكاميرات افتراضيا .

تعد هذه التقنية بمثابة الحل السحرى لإنشاء محطة تليفزيونية بأقل تكلفة ممكنة، ومن أشهر المحطات التى تستخدم هذه التقنية محطة الجزيرة الإخبارية، وشبكة محطات RTL ، وشبكة BBC .

ويمكن لنظام التصميم الثلاثى الأبعاد أن يقدم بسهولة تصميمات معلوماتية متحركة وديناميكية مثل أسعار المنتجات والبورصة والإحصائيات المختلفة ونتائج الانتخابات والتصويت ونتائج المباريات .

أسئلة على الوحدة الثالثة

؟

س١- اشرح كيف أصبح التليفزيون التخيلى أحد أشكال الإنتاج التليفزيونى المعقدة من الناحية التكنولوجية والتى يمكن تطبيقها فى العديد من المجالات .

س٢- عرف الاستوديو التخيلى ، وطريقة عمله .

س٣- حدد كيفية استخدام الاستوديوهات الافتراضية فى البث المباشر .

س٤- اشرح كيفية استخدام وتصميم رسومات جرافيكية فى البث المباشر .

س٥- اذكر كيفية استخدام المؤثرات الخاصة ضمن بيئة الاستوديو التخيلى .

س٦- اشرح الاختلاف الرئيسى بين الاستوديو التخيلى ومؤثر الشاشة الزرقاء المستخدمة فى الأفلام .

س٧- حدد المشكلات والتحديات التى واجهت الاستوديو التخيلى .

مراجع الكتاب ومصادره

أولاً – المراجع العربية :

- أحمد رفقى على : ملابس الشخصية وعلاقتها بالمكان وتأثيرها على شكل الحدث فى الفيلم التاريخى ، رسالة ماجستير ، المعهد العالى للسينما ، القاهرة ، مصر ، ١٩٨٩ .
- أمانى عبد الرءوف محمد عثمان : " الدراما التليفزيونية والواقع الاجتماعى - دراسة نظرية تطبيقية"، رسالة ماجستير غير منشورة ، كلية الإعلام ، جامعة القاهرة، ١٩٩٢ .
- بيتر سبرزسنى : جماليات التصوير والإضاءة فى السينما والتليفزيون ، ترجمة فيصل الياسرى ، دار الشئون الثقافية العامة ، بغداد ، العراق ، ١٩٩٢ ، ص٦٢ .
- بيير أنطوان كوتون : تقنيات الصوت فى السينما . ترجمة د. فيفى فريد . وحدة إصدارات أكاديمية الفنون ، القاهرة ، ١٩٩٩ .
- تماظر طه محمد نجيب: التوظيف الفنى للموسيقى ، وعلاقتة بالمونتاج السينمائى . دراسة تحليلية تطبيقية ، رسالة ماجستير ، المعهد العالى للسينما ، مصر ، ١٩٩٠ .
- توحيدة عبد الحميد المعداوى : الديكور فن وأثر الهيئة المصرية العامة للكتاب ، القاهرة، ١٩٨٧ .
- تونى روز : كيف تخرج الأفلام ، ترجمة محمد عبد الله الفقى ، المؤسسة المصرية العامة للتأليف والترجمة والطباعة والنشر ، القاهرة ، د.ت.
- جعفر حمزة: مقال بعنوان "جدلية اللباس واختلافات مفهومه" www.Womengateway.com
- جون آلتون : الرسم بالنور ، ترجمة ثريا حمدان ، الهيئة المصرية العامة للتأليف والترجمة والطباعة والنشر ، القاهرة ، ١٩٦٤ .
- جوزيف . م . بوجز ، فن الفرجه على الأفلام ، ترجمة وداد عبدالله ، الهيئة المصرية العامة للكتاب، القاهرة ، مصر ، ١٩٩٥ .
- جوزيف ماشيللى : التكوين فى الصورة السينمائية ، ترجمة هاشم النحاس ، الهيئة المصرية العامة للكتاب ، القاهرة ، مصر ، ١٩٨٣.

- جون كليهين : الخدع السينمائية ، ترجمة محمد علاء الدين الأعصر ، مطبعة النهضة العربية ، القاهرة ، ١٩٨٦ .
- حسن عماد مكاوى : الاتصال ونظرياته المعاصرة ، الدار المصرية اللبنانية، القاهرة، مصر ، ط٣ ، ٢٠٠٣ .
- حسين حلمى المهندس : دراما الشاشة بين النظرية والتطبيق للسينما والتليفزيون – جزء ١ ، جزء ٢ ، الهيئة المصرية العامة للكتاب ، القاهرة ، ١٩٨٩ .
- حماد البنبى: فن الإخراج التليفزيونى، الهيئة المصرية العامة للكتاب، القاهرة، ١٩٨١ .
- دومينيك فلان : الكادراج السينمائى ، ترجمة شحات صادق ، أكاديمية الفنون ، القاهرة، ١٩٩٨ .
- ديزموند ديفيز : قواعد الإخراج التليفزيونى ، ترجمة حسن حامد ، الهيئة المصرية العامة للكتاب ، القاهرة ، ١٩٨٤ .
- رودى بريتز : الأساليب الفنية فى الإنتاج التليفزيونى ، ترجمة د. أنور محمد خورشيد ، عالم الكتب ، القاهرة ، ١٩٧٠ .
- زيجمونت هينر : جماليات فن الإخراج ، ترجمة د. هناء عبد الفتاح ، الهيئة المصرية العامة للكتاب ، القاهرة ، ١٩٩٣ .
- س. برتون : كيف تحرك الأشكال الكرتونية لأفلام الهواه ، ترجمة سعيد عبد ربه ، وزارة الثقافة والإرشاد القومى ، القاهرة ، د.ت.
- سعد عبد الرحمن قلج : السينما الملونة ، مطبعة جامعة القاهرة ، القاهرة ، ١٩٧١ .
- سلوى بكير محمود رسمى : مشكلة تكوين شريط الصوت فى الفيلم الروائى ، رسالة ماجستير ، المعهد العالى للسينما ، القاهرة ، مصر .
- سمير سعد الدين على : الصورة الضوئية كوسيلة للتعبير الفنى ، رسالة ماجستير ، المعهد العالى للسينما ، القاهرة ، مصر ، ١٩٨٢ .
- سيد على : تكنيك الخدع السينمائية ، الهيئة المصرية العامة للكتاب ، القاهرة ، ١٩٧٨ .
- صفاء بدرى البياتى : تشكيلة الإضاءة السينمائية فى الفيلم الروائى ، (بغداد ، كلية الفنون الجميلة ، ١٩٨٩) .
- فنسنت ج. ر. كيهو : فن المكياج للسينما والتليفزيون ، دار الكاتب العربى للطباعة والنشر ، القاهرة ، ١٩٦٧ .
- عادل يحيى عبد العزيز : أثر المتغيرات الاجتماعية على الأعمال الدرامية فى السينما

والتليفزيون ، رسالة دكتوراة غير منشورة ، قسم الإخراج ، المعهد العالى للسينما ، القاهرة ، مصر ، ١٩٩٧ .

- كاريل رايس : فن المونتاج السينمائى ، ترجمة أحمد الحضرى ، ط ٢ ، المؤسسة المصرية العامة للتأليف والنشر ، ١٩٦٥ .
- كرم شلبى : الإنتاج التليفزيونى وفنون الإخراج ، مكتبة التراث الإسلامى ، القاهرة ، مصر .
- كرم شلبى : المذيع وفن تقديم البرامج فى الراديو والتليفزيون ، دار الشروق ، مكة ، ١٩٨٦ .
- كين دالى : الأساليب الفنية فى الإنتاج السينمائى ، ترجمة عصام الدين المصرى ، الدار العربية للموسوعات ، بيروت ، لبنان ، ١٩٨٧ .
- ماجى الحلوانى وعصام نصر : مقدمة فى الفنون الإذاعية والسمعبصرية ، مركز جامعة القاهرة للتعليم المفتوح ، القاهرة ، ٢٠٠٤ .
- ماهر عبد الحليم راضى : استخدام لغة الضوء فى التعبير الفنى فى الفيلم المصرى ، رسالة ماجستير ، المعهد العالى للسينما ، القاهرة ، مصر ، ١٩٨٣ .
- مجدى محمد فتحى حسن : الدور الإبداعى لمدير الإضاءة فى الأعمال الدرامية التليفزيونية (دراسة مقارنة) ، رسالة دكتوراة ، المعهد العالى للسينما ، القاهرة ، مصر، ٢٠٠٠ .
- محمد عبد القادر حاتم : الإعلام فى القرآن الكريم ، الهيئة المصرية العامة للكتاب ، القاهرة ، مصر ، ٢٠٠٠ .
- محمود حمدى زقزوق ، الإنسان والقيم فى التصور الإسلامى ، مكتبة الأسرة ، القاهرة، مصر ، ٢٠٠٤ .
- محمود محسن عبد الهادى : الديكور الخارجى وتأثيره فى تشكيل الصورة السينمائية ، رسالة ماجستير ، المعهد العالى للسينما ، القاهرة ، مصر ، ١٩٩٣ .
- منى الصبان : فن المونتاج فى الدراما التليفزيونية ، الهيئة المصرية العامة للكتاب ، القاهرة ، ١٩٩٥ .
- ناجى فوزى : قراءات خاصة فى مرئيات السينما المصرية ، المجلس الأعلى للثقافة ، مصر ، ٢٠٠٢ .
- نسمة البطريق : الدلالة فى السينما والتليفزيون فى عصر العولمة، دار غريب ،

القاهرة، ٢٠٠٣ .

- نسمة البطريق : نصوص السينما والتليفزيون والمنهج الاجتماعى ، الهيئة المصرية العامة للكتاب ، القاهرة ، ١٩٩٥ .
- نسمة البطريق : الصورة التليفزيونية بين التحليل والبناء ، الهيئة المصرية العامة للكتاب ، القاهرة ، ٢٠٠٢ .
- هشام السيد عنين سعادة ، الدور الإبداعى للمؤثرات الصوتية فى أفلام الكوارث ، رسالة ماجستير ، المعهد العالى للسينما ، القاهرة ، مصر ، ٢٠٠١ .
- وليم كوفمان : عن التليفزيون : كيف تكتب وكيف تخرج ، ترجمة سمير عزام ، الدار الشرقية للطباعة والنشر ، بيروت ، ١٩٦٤ .

ثانيًا - المراجع الأجنبية :

- Bobe Paiva: The program director's handbook. Tab books Inc., USA. 1983.
- Dietrich Berwanger: Low cost film and TV production. Friedrich Ebert Stiff Ung.Bonn.1976.
- Edward Stasheff & Rudy Bretz: Television Program - Its direction and production - 3rd edition. Hill and Wang-New York. 1963.
- Gerald Millerson: The Techniques of Television Production. 13th edition. Hastings House Publishers Inc. Bath.1977.
- Gerald Millerson: Basic TV Stating. Focal press. London.1074.
- Glyn Alkin: TV sound operations, Hastings House Publishers. New York.1975.
- Ireving E. Fang: Television News. 2nd edition. Hastings House Publishers. New York.1977.
- Jones . P: The Technique of the Television Cameraman, House ; NY , 1965 .
- Millerson , Gerald : TV Camera Operation (Media Manual) Focal Press: London, 1978,
- Mortin Mayer: About Television, Harper and Row Publishers .New

York.1988.

- Nisbett, A: Technique of the Sound Studio, House, NY, 1962, pp 204 – 211.
- Sidney Ray: The Lers-all its jobs. Hastings House Publishers. New York.1977.
- Web Site : http://www.arabfilmtvschool.edu.eg/mainpage.asp (web site)